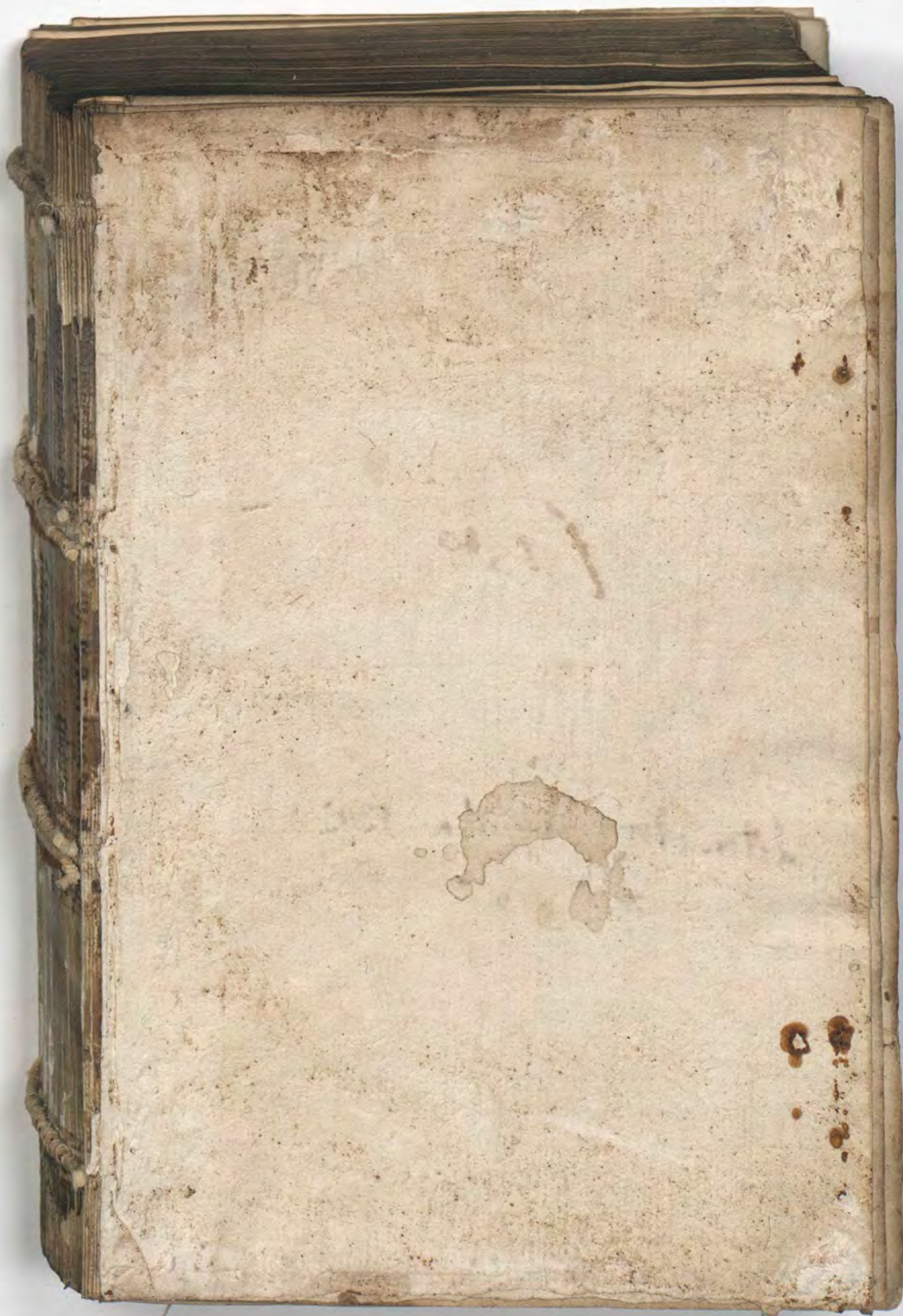
PARAPHRA

THEMISTI


V
B
J
C
NEOLATINA
1303 II





per infinita secula seculorum
creator omnipotens tibi honor
tibi laus et gloria per infinita secu
la seculorum

Mauro Tacin..

PARAPHRASIS

THEMISTII

PERIPATETICI ACVTISSIMI,

IN ARISTOTELIS

Poſteriora, &
Phyſica. In libros item de
Anima,
Memoria & Reminiſcentia,
Somno & Vigilia,
Inſomnijs, &
Diuinatione per ſomnum:

HERMOLAO BARBARO
Patritio Veneto interprete.

BASILEAE, APVD IOAN. VAL-
DERVM, MENSE MARTIO,
ANNO, M. D. XXXIII.



RERVM AC VOCVM IN THEMISTIVM INDEX.

2

3

5

Forma

Mentis

Perodoria

10

11

S

FINIS.

44

HABES *locos hic lector, in Themiſtio ad exactiorem plæroſq; doctorũ uirorum limã, cæteris quanq̃ exemplaribus hactenus (quàm deprauatè) impreſſis reclamantibus, hunc ad modũ caſtigandos. Eſt autem prior numerus paginæ, ſecũdus lineæ.* **P***ag.*1. *lin.*5. *quom pro quomodo: id quod & alijs in locis emẽdabis, ubi ſententia id poſtulare uidebitur.* 3.33. *ignorare.* 10 23. *demõſtratæ.* 14. 24. *iugulante te.* 15. 2. *huc.* 16.17. *æquil. æquip.* 18.35. *triangulus.* 25. *lin. ult. conſonantia.* 26.12. *ſumantur.* 30. 7. *habenda.* 33.35. *geometricè, muſicè.* 38.34. *ut eiuſd.* 58.26. *definitio.* 68.31. *peruium.* 69.7. *ſtridet.* 71.30. *terminos.* 74.29. *contempta.* 75.5. *ſint.* 76.31. *iuxtim.* 79.13. *ſic diſtingue,* A*ëris, echo: obtuitus, repræſentatio: radiorũ, arcus.* 83. *lin. pen. recordor.* 84.3. *ut ſciam.* 88.15. *uoluptentur.* 90.14. *ſectatores.* 93.24. *ferè.* 105.31. *ſoluemus.* 121.30. *excernatur.* 126.25. *eum adm.* 140.4. *canem.* 147.19. *unam.* 153. *ult. plaſtice.* 154.27. *is.* 156.22. *comeent.* 161.12. *fortunã. & lin.*27. *ſilentij.* 170.12. *fuerit.* 177. *penult. omni.* 180. 32. *atq;.* 188.31. *eſt.* 191. *commentitiam.* 203. 2. *iter long.* 207.16. *imbec.* 211. 24. *inniti.* 233. 31. *in ulla.* 234.35. *ipſam rem.* 253. 18. *altero.* 259. 1. *finitima.* 261.1. *ità legendũ uidetur, nullo labore cedit, ſedulo etiam & ſua ſponte.* 263.35. *quàm ple.* 269.15. *uaſorum.* 272.1. *ſciti ſap.* 283. 30. *teneantur.* 288. 21. *duo eq. lin.*31. *ut tem.* 292. 29. *ſolem.* 294. *lin penul. gerendæue.* 305.14. *tinnulæ.* 320. 26. *minutiones. & lin.*30. *lirando, ex* P*lin.* 327. *ult.* E*t ut.* 331.32. *ad functionẽ.* 333. 22. *deſinit.* 335.35. *indiuiſile.* 342. 28. *ſimul lumen.* 343. 7. *non tamen.* 347.8. *occurſabundum.* 359. 9. *præceptio. lin.*14. *rediens.* 354.29. *remulco.* 355. 1. 6. *imbecilliſſimũ.* 364. 29. *continenter.* 366. *ult. ſcrobem.* 383.19. *ſurſum.* 387. 1. *nititur.* 404.7. *beneficum.* 408.28. *fortè exolutiora legen.* 420.29. *pergemus.* 428. 7. *adhibentes, quæ.* 429.5. *poſſideat.* 430.30. N*ec enim.* 435.28. *tibicinium.* 438. 27. *qua ſol,* 448. 35. *delatrat.* 450. 5. *fines.* 7. *mulcibero.* 460.34. *fathiſcere.* 464. 16. *qua.* 471. 5. *animal à non animali, ſenſu. Igitur &c.* 483. 10. *utitur ani.* 11. *calor inſitus.* 484. 34. *& res.* 487. *ult. intritum.* 490. 1. *leuorem. penult.* A*ſpectus propriũ &c.* 495. 18. *interdiu.* 507.23. *ægrè cap.* 512. 4. *aridiuſcula.* 514. 32. *actum prodibit.* 516. *ultima,* P*rimũ tactum.* 534. 15. *flagitioſa. penult. terminis fung.* 547. 6. *maiorem.* 561. 5. *aliquis dubitare poſſet.* 590. 31. *præſit.* 595. 8. *uiuis.* 597. 28. *paſci.* 605. 1. *à tergo ſit.* 616. 21. O*rite.* 23. *commentantur.* 668. 4. *legendum uidetur dederis pro dolueris.* 674. 15. *deſultoriæ.*

ORDO CHARTARVM.

a b c d. a b c d e f g h i *k* l m n o p q r s *t* u x y z. A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z. Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii K*k* Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Vu Xx Yy Zz. AA BB CC DD EE FF GG HH II KK LL MM NN OO PP.

HERMO.

HERMOLAI

BARBARI PATRITII VENETI ZACHARIAE EQVITIS FILII IN PAraphrasin Themistij Peripatetici, Præfatio, ad Sixtum IIII. Pont. Maximum.



VI TIBI studiorum suorũ opera nuncupant, Pontifex summe Sixte quarte, alij id agunt ut te utcunque sibi promereantur, alij ut fructum aliquem sentiant iudicij tui de se, alij ut abs te tantum probẽtur, alij ob alias causas: ego uero hæc tibi dedico, tum ut meam in te obseruantiam, præsertimq́ Zachariæ patris qui istic ad te pro Venetis agit legatus, agnoscas. tum uel maxime ut te pro fide ea quæ à me tibi ut Principi meo debetur summa instituti illius tui præclari & diuini commoneam, quòd protinus quàm creatus põtifex es flagrantissime amplexus uideris adiuuandi prouehendiq́ literas, quæ proculdubio sine authoritate & diligentia doctissimi Principis aut interituræ penitus uidebãtur, aut ad pristinã barbariem redituræ. Nam & ingenia undiq conduxisti, & bibliothecã opulentissimã ære tuo impensaq́ publicasti. Nunc te obsecrant obtestanturq́ bonæ omnes artes, ne (quæ tuæ maximæ occupationes sunt) negligentiuscule in posterum habeantur. Errant qui credũt grauius esse cum quibusuis hostibus, quàm cum imperitis & indisertis. bellum intestinum hoc, & intra parietes, ac perpetuum: illud externum temporariumq́. in eo libertas, imperium, uita sub alea est: in hoc labes animi certa. Per illud desinas uiuere ut res pessime cedat: per hoc uiuas omnino, sed uiuas nõ homo. A barbaris, à feris, à uulgo differimus, quòd literas habemus: illi nõ habent. cæteris uincimur. Tolle hoc discrimen, deteriores sumus quàm feræ, quàm uulgus. Hoc tibi (quod cœpisti) spectandũ identidem premendumq́ assidue propo-

ſitum eſt. Nullæ ſint cogitationes tuæ tam multæ, tam arduæ, quæ curã tibi hanc aut excutiant, aut offundant. Sub Nicolao principe exerere ſe ac reuireſcere ſtudia cœperunt: niſi tu (quod facis) facere perſeueres, neceſſe eſt conſeneſcant denuo atq; decedant. Igitur Themiſtium è familia Ariſtotelis elegantem philoſophũ, ad te in latinum ſermonem conuerti: ratus non ingratiſſimam tibi rem me facturũ, ſi philoſophia ea (quæ de natura eſt) latinis literis quanta modo legitur in ſcholis contineretur. Videbam nihil incultius, horridius, ineptius, quàm partem iſtã literaturæ haberi. Placuit periclitari in Themiſtio, an iſtæc quoq; proprietatem & lucem Romanæ linguæ reciperent. Oppidoquàm laboratum mihi in hac interpretatione eſt, non tam quòd nihil iuuari ab ijs authoribus potui, qui Ariſtotelem commentati fœde ac barbare pridem ſunt, quàm quòd ne ab illis quoque qui ætate noſtra latinam eloquentiam profeſſi, græca eius philoſophi commentaria tranſtulerunt. Horum pleriq; dum alienã inſcitiam inſectãtur, ſuam prodidere. Adeo omnia ab his peruerſe deprauateq; ſunt perſcripta, ut ſi quis interpretationes eorũ cum illis ueteribus conferat, quas reprehendũt: uel in aliqua Ariſtophanis libra, aut Critolai appenſas examinet, utræ earum uergant internoſci non poſſit. Percenſerem ſingilatim quæcunq; peccaſſent, niſi plura eorum eſſent errata quàm uerba. Alioquin non inceſſendi quenquã lacerandiúe ſtudio, ſed iuuandi bonas mentes hæc ſcribimus. Magnã incomparabilemq; iacturam non pridem fecimus, Pontifex maxime, in Theodoro Gaza: qui uir Græcus, Latinos omnes in hoc munere ſcribendi interpretandiq; ſuperauit. Is ſi diutius uixiſſet, linguam latinam hac quoq; parte locupletaſſet. Quod & fecit in libris illis abſolutiſſimis de animalibus Ariſtotelis, & Theophraſti de ſtirpibus. Hic unus mihi certare cum uetuſtate ipſa uiſus eſt: hunc mihi quem colerem, quem imitarer propoſui: ab huius ſcriptis adiutũ me & fateor & prædico. hunc ego non magnopere incurioſius legi, quàm M. Tullium, Plinium,

Columellã

Columellam, Varronem, Senecam, Apuleium, & caeteros quos in hoc genere commentandi diligenter euoluere, necessarium est. Ne ille quoque minimus labor noster fuit, quòd in his libris uertendis, non modo non expressimus uerbum è uerbo, quod interpretes in indisertos solere Cicero meminit: sed libere, & translationibus & figuris & tropis usi sumus ad morem Romanum sensibus stantibus. Lusimus arbitratu nostro, sed sententiam integram dedimus authori. Tantũ uero abest ut aliquid prætermiserimus dissimulauerimúsue, ut illud periculum sit, ne quòd eruditioni impẽse studuimus, addidisse aliqua potius, quàm detraxisse inuisoribus uideri possimus. In plenum nòn tam latinũ reddere Themistium, quàm certare cum eo uolui. Hęc enim laus, ut ille ait, linguæ latinæ est, ut græcam proprietatem & gratiam in transferendo aut æques, aut etiam antecellas. Hoc me nòn dico assecutum fuisse, sed crimen meum confiteor. laboraui plane hoc ambitu, sed an effecerim quod quærebam, alij iudicent: ipse certe mea nec magnifacio, nec probo. Sed quid te Princeps humanissime oratione longa detineo? finem faciam si quædã de Themistio dixero. Is Libanij sophistæ & Iuliani Cęsaris temporibus floruit. A quibusdam abbreuiator creditus Alexandri ex Aphrodisiade est, sed falso. Nam & ab eo dissentit haud timide, quom collibuit, & ab ordine ac serie eius euariat. Prætęrea ipsemet se paraphrasten Aristotelis facit. Est autem paraphrasis exercitamẽti apud rhetoras genus. Ea finitur à Gręcis hoc modo, ut sit quæ narrationi proportione respondeat: aut sic, in qua uertimus aliorũ scripta. Nõ in alia quę humiliora grãdioraúe sint, ut à metaphrasi differat: sed in paria sensu modo seruato. qđ & Fabius duob. locis sic explicat: Tum mutatis uerbis interpretari, tum paraphrasi audacius uertere, qua & breuiare quędam & exornare saluo modo sensu dimittit, quod opus consumatis professoribus difficile qui cõmode tractauerint cuicũque discẽdo sufficient. Alio item loco: Sed & ipsis, inquit, sententijs addicerę licet oratorium robur, & omissa

& omiſſa ſupplere, & effuſa ſubſtringere. Neq; ego para phraſim eſſe interpretationem tantũ uolo, ſed circa eoſdem ſenſus certamen atq; æmulationem. Dictus eſt & à quibuſdam ecphraſtes. Eſt autem ecphraſis mera puraq; enarratio. Quod ergo diximus inter initia doctiſſime Pontifex, ſuſceptum abs te patrocinium literarũ ne deſere: quum dico literas, philoſophiam intelligo, quæ coniuncta cum eloquentia ſit. In te eruditio ſumma, & ſumma fortuna. Facile ſperare poſſumus temporibus ſuis futurũ, ut recta ſtudia uolente te (nam potes, nec alius poteſt) ad dignitatem priſtinã reuocentur.

THEMISTII

THEMISTII

EVPHRADAE PERIPATETICI NOBILISSIMI, PAPAPHRASIS IN POSTERIOra Analytica Aristotelis, interprete Hermolao Barbaro Patritio Veneto, uiro clarissimo.



ACTVRVM ME SVPERFLVO iuxta perambitioseq́ꝫ sentio, si Aristotelicarum commentationum, post tales, tantosq́ꝫ authores interpretationem iustam aggrediar: præsertim quomodo haud temere multa inuenias, quæ illi perinde nõ dixerint: alioquin, ut omissa pauca sarcias, tantum laboris à capite retexere, simile feceris, ac si Phidiæ Mineruã reformare de integro uniuersam instituas, ut aut amentũ soleis, aut ansulam crepidis, aut ligulam baseis, aut quid aliud pauxillũ, quod subsultet, reponas. Quòd si prætermissa morositate disputationis, summas rerũ per confectaria collegero, ijsq́ꝫ limatam & compendiariã enarrationem adiunxero, breuitatemq́ꝫ & seriem Philosophi ex summis uiribus persecutus imitatusq́ꝫ fuero, uidebor utiqꝫ rem nec uulgatam, neqꝫ admodum inutilẽ noscentibus hæc parasse. Quod genus exploratæ utilitatis ijs erit, qui aliquando libros Aristotelis legerint, ut quomodo propter prolixitatem explanationũ repetere semper atqꝫ adire illas non possint, habeant saltem aliquid quò se conferentes, in memoriam facile reuocent, quorũ se repens fortè obliuio tenuisset. Hac igitur forma (qua dixi) primũ institutionem, eam quæ Posteriorũ analyticorum, id est, resolutoriorũ inscribitur, ingressi sumus exponere: quod quidem laboris nostri auspiciũ statim tibi dicauimus, nuncupauimusq́ꝫ: cum ut ad exquisitiorẽ doctrinã tibi aliquid operis usûsq́ꝫ conferremus, tum uel maxime, ut hoc quasi donario, admonitus esses amoris erga te nostri. Equidem in commentarijs ijs neqꝫ dissimulatũ iri opinor, neqꝫ ignoratũ, sicubi decessum de uia est. Quomodo enim pleraqꝫ omnia Aristotelis scripta, quasi de cõ-

Analytica.

posito, caligine quadam offusa oppletaq́ habeantur, illud potissimũ opere hoc intelligitur, cum ob ipsum genus elocutionis, quod (si aliubi) maximè pressum hic, præcisumq́ est: tum ob capita quæ nullo ordine uisuntur dispo sita. Quamobrẽ ab ijs qui hęc cognoscent, impetranda uenia est, uti ne damnent, siqua liberius exornauero ampliaueroq́ (nec enim totidẽ uerbis exigi possunt obscura) aut siqua paulo audacius uertero, cõmutauero'ue: quod facere oportet, ut capita rerũ continentius & cohibilius collocentur. Quòd si quædã quoq́ breuiauero, causæ sunt quibus in eo coargui aut taxari nõ possim. Nam quæ tametsi artificiosam seorsum contemplationẽ habere possunt, nõ multum tamen cõducunt. Ad peritiam demonstrãdi ineptissimus sim, si oratione longa circũloquar: alioquin cui propositũ sit, quæ ad hoc negotium pertinent, non scrupulose & anxie, sed leuiter & commode persequi.

Antequàm quid sciatur, prænoscere aliquid oportere. Caput I.

Demõstratio an sit. *Principia naturalia.*



Q Vicunq́ ad aliquam intellectualem doctrinã aut disciplinam accedũt, necesse est principia quędam naturalia teneãt, per quæ aliquid de ijs, quorum amplexuri scientiam sunt, prænoscant. Non enim omnia accipere possumus à docẽte: sed aliqua sunt quæ quasi suppetias ad discendum, domo afferre oportet, sine quibus frustra aditum in scholas feramus. Proinde docemur à geometra punctum esse quoius nulla pars sit: sed antequam doceremur, compertum habuimus, quid nomine partis indicaretur. Arithmeticus monstrat numerũ imparem esse, qui secundum inęqualia diuidatur, sed nos quid esset inæquale præsciuimus. Non solum autem doctrinas, disciplinasq́, sed artes quoq́ anticipatione ista consequimur. Discimus ædificare, sed nõ, antequam quid lapides, quid intritũ, quid maceries esset, nossemus. Discimus dempsare pelles, & sutoriam facere, sed tum demũ quomodo, & quid esset corium, & quid culter, & quid subula, perceptum nobis est. Eodem modo fabrica nauiũ, excussoria, statuaria, textoria: postremo omnis utensilium peritia, suis quæq́ præsumptionibus & antegressis

Anticipatio, siue prænotio apud Cicer. προληψις Græcis est, hoc est, opinio quã ex natura sine doctore tenemus.

tegreſſionibus condiſcuntur. Maximè uero ratio hæc manifeſta in eorum artibus eſt, quæ Sermocinales dicuntur, quales qui rhetores & dialectici profitentur. Dialectici ſyllogiſmo agũt & inductione: Rhetores, qui & Sophiſtæ uocantur, commentationibus & exemplis: in utroq; genere neceſſe eſt quædam aut ſingularia, aut aſſumptiones, aut ſimilia cognoſci, antequam explorata concluſio ſit. Cæterùm non modo qui ab alijs inſtituuntur, ſed & qui ipſi à ſe inueniunt, ex initijs quibuſdam non dubijs, ad id quod dubitatur, quærendũ & demonſtrandũ mouentur. Quòd ſi hæc uera ſunt, neceſſe eſt omnem rationalem doctrinã, diſciplinamq; ex notitia aliqua antecedenti, & quaſi præcurrenti contingere. Nec perturbent nos quæ ſenſu percipiuntur, quippe quæ nulla cognitio præeat: quandoquidem hęc neq; per diſciplinam, neq; per aliquam inſtitutionem intellectualem noſcuntur.

Sermocinales artes.

Sophiſta.

Duas eſſe prænotiones, ut ſit, & quid ſit. Caput II.

IN quibus itaq; prænoſcere neceſſe eſt, in ijs dupliciter contingit prænoſcere: aliqua enim quòd ſunt (ſiue ut ſint) neceſſarium eſt præſumere. Aliquorum quid nomen ſignificet, oportet præſcire. Nam quærẽtibus quamobrem à magnete ferrum trahatur? prænoſcendũ eſt, ferrum à magnete trahi, & mores pati ſolere. Quærentes itẽ, quidnam motus tempus ue ſit? exploratum habere debemus, cognitione quòd ſunt. In quibus uero id ſciſcitamur docemurq;, ſint, non ſint (uerbi gratia: ſint, non ſint, dij: ſit, non ſit, prouidentia) in ijs neceſſe eſt quid uocabulo indicetur prænoſſe. Adeo ſcire rem eſſe impoſſibile eſt, niſi ſcierimus, quid eius rei nomine deſignetur. Cõtrà fieri poteſt ut ſciatur quidẽ, quid nomen rei ſignificet, ſed neſciat an ſit. Nemo enim eſt qui ignoret, quid Scillæ, quid Hippocentauri appellatio denotet, ſed an ſit dubitare & ignorari omnes uident. Nec enim putandũ eſt, idem eſſe ſignificatum nominis, & id quod ſub hoc uerbo quid ſit rei eſſe, intelligitur. Sed duo hæc interſtitio inſigni diſſentiũt: nam ſignificata omnium uocum etiã imperitiſſimis, & uulgo ſunt perſpecta. Neq; enim ullũ tam ſtupidũ mancipiũ eſt,

Quæſtio Nũ ſit, Quid ſit, & An cuius ſignificationẽ ſcimus, illud ſit.

Significatũ nominis, & res ipſa, non idem.

modo eadem nobiſcum lingua ſit, quod audiens hominē rogari, equū adducat, aut arculam poſci caligam afferat. Quid tamen illæ res ſint, & quod illis eſſe non niſi exercitatiſſimis, facile traditu depromptuq́ꝫ eſt.

Concluſionem antequàm demonſtrationes, partim ſciri, partim neſciri. *Caput III.*

Cognoſcere, & Diſcere quo differant

EX ijs quæ modo diximus, patere intuitu poteſt inter cognoſcere & diſcere nonnullā conſtitui differētiam oportere. Qui cogniturus aliquid eſt, prænoſſe aliqd debet: qui condiſcit, poteſt contingere ut nihil prænoſcat. Præterea cognoſcuntur, quæ prius quodā genere ſcieris: Diſcūtur ſæpenumero quæ neſcieris, ſed ſimulatqꝫ diſcuntur, obiter & ſciuntur: quoiuſmodi ſunt ea quæ ſub uniuerſali aliquo, quoius noticiā ante habueris continētur. Nam qui ſcit omne triangulū duobus rectis pares habere angulos interiores, nec ſciat hoc triangulū eſſe, quod hac ſcheda deliniatū ſit: quom primū oculos ad hoc triangulū coniecerit, ſtatim utiqꝫ agnoſcet & diſcet. Non tamen eodē modo agnoſcet & diſcet, ſed diſcet triangulum eſſe, agnoſcet duobus rectis pares habere. Nam triangulū eſſe nunc demum uidit, didicitq́ꝫ: ſed habere hoc duobus rectis pares, in illo uniuerſali pridem cognouit. Quom enim cognitio deſignati huius trianguli duo hæc requirat, & ut triangulus eſſet, & ut duobus rectis æquales habere intelligatur, primū, id eſt triangulum eſſe, uſurpamus cōſpectu atqꝫ ita diſcimus: alterum, id eſt duobus rectis æquales habere ſyllogiſmo complectimur. Quippe ad quod ſenſus aliquis non poſſint attingere, ſed mens & demōſtratio. Demonſtratio autem citra cognitionem uniuerſalis non conſiſtit. Quū enim omni triangulo affectio illa inſit duobus rectis pares habere treis angulos: quoniā hoc quod cernitur, eſt triangulus, continuo duobus rectis pares habeat, neceſſe eſt. Proinde ſi deſcriptus in abaco triangulus occulaſ, partem fateberis neſcire, hoc eſt an hic duobus rectis pares angulos habeat: quia neſcias utrum uſpiā triangulus ſit. partem non fateberis: quia de illo in cōmuni & uniuerſaliter noueris. Quapropter captiones illæ quæ ab authoribus

Demōſtratio in cognitione uniuerſalis.

ſuis

suis senticosæ confragosæque appellantur, pertimescendæ aut defugiendæ non sunt, sed ijs fidenter conferendus pes est. Nostin omnem binarium parem esse? Annuente hoc te: at hic (inquiunt) quem intra pugnū condimus, nec binarium nostin esse, nec parem. Eo fieri ut eandem rem scire & nescire dicaris. Sed postremū hoc cōcedi potest, neque absurdum est: Noui uniuersalem affectionem binarij: an uero usquam binarius sit, ignorare possum. Nō quòd id, quod scio, ignorem, sed quod sciam quidē in uniuersum, sed sigillatim ignorem. Exempli gratia: scio omnē hominem animal esse, sed eum qui Sardis inambulet, neque hominem esse neque animal scio. Non enim eo modo diluendum sophisma est, quo multi conantur, qui negāt se binarium scire parem esse, sed fatentur scire omnē quem binarium esse intelligant. Solutio hæc periculosa cōtrouersáque est. Nam illa proculdubio nobis sciuntur, quorū approbationem demōstrationemq́ue aut habemus aut accepimus. At accepimus non cum ista adiunctione, uidelicet eum binarium esse parem, quem nos binariū esse nouerimus: sed simpliciter absoluteque. Nam demōstrationes de omni binario & de omni triangulo promiscuè solent constitui. Et Hercules, quantū mea fert opinio, nihil uetat, quin ea quę discimus, partim scire, partim ignorare possumus. Itē ex his partim prænosse, partim quærere & scrutari cōtingat. Eadem ratione ratio Platonis refellitur, quæ posita est in illo libro qui ab eo inscribit͂ Memnon. Ibi nititur ostendere omnem inquisitionē impossibilem uideri. Argumentor quòd necesse sit eū qui inquirit, id inquirere quod nesciat, in quod si casu aliquo inciderit, offenderit ue, nō animaduertat nec recognoscat id esse, quod quærebat: quòd si omnis inquisitio gratia discendi suscipitur, inquirere uerò nemo possit nisi cognoscat, alterū duorū relinquitur, aut nos nihil omnino discere, aut ea discere, quæ antea sciebamus. Ita enim demū uenire quem in cognitionem rei aliquoius liceret, si intelligatur ea res esse, quam quærebat. Quemadmodum & seruū fugitiuum, quoius nec formā, nec indicia aliqua, quibus habeat cognosci, detineas nunq̄ neque inuestigare possis, neque à fuga retrahere. Quem uerò

Inquisitionē omnem possibilem esse, cōtra Platonē.

19

de facie cognoſcas, & inquirere & inuenire facile ſit. Huic rationi, uel cauillo potius, uidetur Plato manus dediſſe. Nam & fatetur ea nos diſcere quę ſciamus, atq; hoc quod quis uidetur doceri, nihil aliud eſſe, quàm recordari, & reminiſcendo cognoſcere. Nos uero differre iſta plurimum dicimus: Nam poſſunt addiſci, quæ prorſus ignores: cognoſcuntur quæ ante cognoueris. Nec quicquam prohibet, quo minus is, qui diſcit, ſciat ea quę diſcit, ſed alio utiq; atq; alio modo: ut dictũ prius eſt. Sicut nihil obſtat, quin omnis doctrina diſciplinaq; ex principijs quibuſdam confeſſis & compertis euadat, quæ ad id quod inconfeſſum, incompertumq; eſt, perducant. Ac per hæc docuimus an quæri & demõſtrari aliquid poſſit. Nunc quid ſit demonſtratio perſequendum.

Quid ſit ſcire, & quid ſit demonſtratio. *Caput* IIII.

Sciẽtia quid proprie appellari debeat.

VErbum ſcire bifariã dicitur, latius, preſſius: Latius, quum omnem noticiam, qualiſcunq; ſit, ſiue de ſolis accidentibus rei, ſiue alia ratione quæſita, ſcientiam uocamus: Preſſius, quũ cauſam illam tenere credimus à qua res, ut ſit habet, & quæ cauſa eſſe cognoſcitur. Nec putamus id aliter eſſe poſſe ac ſit: hæc propria, hæc ſimplex & abſoluta ſcientia eſt. Indiciũ quòd omnes qui aliquam ſcientiam profitentur, conditiones has aut habere ſe cogitant, aut uero iam habent. Sunt & alij modi ſcientiæ eius quæ propria eſt. Nam & definitionum noticiæ & ſumptorũ, quæ quòd prima ſunt, demonſtrari non poſſunt, ſcientiæ appellantur. Nec diffitendum eſt cognitionis hoc genus cõtineri ſub ſciẽtia propria ut ſpecies. Eam uero ſcientiam qua de modo agitur, demonſtrationẽ uocamus. Eſt enim demonſtratio ſyllogiſmus ſcientiam pariens. Porro ſi neceſſe eſt in ſyllogiſmo propoſitiones cauſas eſſe concluſionis, illi uero qui ſcire ſe arbitratur, conuenit ut cauſam rei cognoſcat: nimirũ utrunq; in propoſitionibus demonſtrationis exigitur, & ut efficaciam habeant concludendæ conficiendæq; rationis, & ut cauſam rei demonſtrandæ contineant. Nam quamuis cauſam concluſionis huius: ignem hic deurere, ſit cinis pridie relictus, nõ tamen cauſa rei dicendus cinis eſt, quia cinis ignium, cau

Demõſtratio.

Propoſitiões in demonſtrationib. quales

ſa eſſe

ſa eſſe non poteſt, ſed ignes cineris potius. At in demonſtratione utrunqȝ requirit, ut cauſa concluſionis cauſa etiã rei ſit, quæ concludatur. Sed quia cauſa omnis & prior & potior effectu eſt, neceſſe eſt, propoſitiones quoqȝ & proprias & priores & potiores eſſe concluſione. Et quoniã ſcire conuenit, quando credimus eſſe aliter non poſſe, quàm ſit, iccirco ueras haberi propoſitiones oportet. Si enim falſum aliquod cõtinerent, ſequeretur ſcientem opinari eſſe, quæ non eſſent: ueluti ſi ex falſis propoſitionibus induceretur diametrum eſſe cõmenſurabilem coſtæ. Sed ſi omnis doctrina & diſciplina prænotione anticipationeqȝ paritur, neceſſe eſt & in demonſtratione hoc probari. Hac de cauſa oportet notiores eſſe propoſitiones, quàm cõcluſionem concedi. Prænoſci uero has neceſſe eſt non ſolũ uno modo, id eſt cognitione, quid indicẽt nomina: ſed etiã illo, cognitiõe quòd ſint. nam in hoc ſita ueritas eſt. Sed teſtemur breuiter, quæ propoſitionibus demõſtrationis neceſſaria diximus. Ea ſunt hęc: Vt cauſæ ſint, ut priores, ut potiores, ut propriæ, ut ueræ, ut notiores. Plane demonſtratio omnis non ſolũ ex prioribus, ſed etiã ex primis cõſtat. Si enim ſumpta demõſtrari per alia ſumpta poſſunt, priora quidẽ concluſione uidebuntur eſſe, ſed nõ prima. Si uero aliqua omnino demõſtratione nõ egent, ſed per ſe probabilia manifeſta'ue ſunt, hæc prima & ſumma intelligantur neceſſe eſt. Quod genus ueteres proſata & proloquia, & enunciationes ut ſic dixerim, immediatas, & dignitates appellant, in quæ reliqua cõferentur, & per quã ſumptiones quæ ſyllogiſmũ optimatẽ conſtituunt, approbarẽtur. aſſererenturqȝ, eoqȝ & principia demõſtrationis uocãtur. Quòd ſi quæ propoſitiones ita primę & ita priores habentur, palã eſt eas priores eſſe nõ nobis, ſed naturæ. Nam nobis priora ſunt ſingularia, & quæ ſub ſenſum cadũt, naturę uniuerſalia, & à ſenſu lõgiſſime poſita. Nam & quũ notiores dicuntur, id referendũ ad naturã eſt. Nec enim demonſtratio ad menſurã ſe ingenij noſtri ſumittit, ſed rectã tenet ad ueritatẽ uiã: nec quid ipſi poſſimus, attendit, ſed in ſolã rei naturã incumbit, illã ueſtigat, illam explorat, etiã ſi nobis ignota inconſpectaqȝ ſit. Nam ſyllogiſmus ſciendi in eo maxi-

Nota.

Proſata.
Proloquia.
Enũciationes immediatæ.
Dignitates.
Demõſtrationis principia.

eo maximè à reliquis euariat. Quod illi tum uerum ex falsis possunt ostendere, quod apud rhetores frequens est, tū priora ex posterioribus: qualis uidetur syllogismus, qui ex signo coniecturaq; ducitur. Iam cæteri, ut cōcedamus, ex ueris, non tamē ex proprijs formātur. Sed ita ut si aliquis medicus uulnera orbicularia difficilius curari & coalescere eo comprobet, quòd figura ea capacissima omniū sit. Nec enim medico propria ea ratio est, sed geometriæ. Et hæc omnia obseruāda in ijs propositionibus sunt, quæ ad demonstrationem exquisitam & stabilem adhibentur.

Syllogismus coniecturalis

Quid sit propositio immediata. Caput V.

PRopositio itaq; summa immediataq; dicit, qua nulla superior est, & quam nemo demonstratione alia confirmare potest. Atq; omnes hæ cōplexu uniuersalium constant. Sunt enim nōnullæ, quæ ex sensilibus nectantur. Nam tunicā esse candidam, propositio immediata est, sed non eius generis, quoius esse principia demonstrationis requirunt: quippe quæ uniuersalia esse necesse sit. Quoius rei causam post uiderimus. Immediatarū propositionum quæ demōstrationi asseruiunt, aliæ ea natura sunt, ut necesse sit omnes homines, qui doceri quicquā uelint, noticiā & informationē earum impressam & ante captam habere sine doctrina: & hæc, ut dixi, Proloquia, & Pronunciata dicuntur. Consurgunt enim & cōualescunt notiones: quædā & sensus commutant in homine, suapte natura, citra docentem, sine quibus nec intelligi quicquā, nec quæri possit. Quamobrē Theophrastus illas ita finit: Proloquiū siue dignitas persuasio quędā est. Quoius duæ sunt species: Vna impromiscua, & ad ea tantū pertinens, quæ certo genere continentur: qualis illa, si ab æqualibus æqualia demas. Altera uaga & in omne genus fusa: qualia ea, in quibus aut etiam aut non ponitur alterutrum esse uerum oportet. Horum cognitio perinde uti congenita & cōmunis omnibus uidetur. Ab hac ratione dignitates uocantur, & merito. Nam quorū usus aut simpliciter in omnibus constat, aut particulatim in ijs, quæ unius generis sunt, digna proculdubio iudicantur, quibus potissimum credatur

Proloquia et Pronunciata

Dignitates.

credatur, & quæ inter ea, in quibus posita sunt, principem locum obtineant. Atq; hæc una species immediatæ propositionis est. Altera positio dicitur, quæ quanquã demõstratione alia stabiliri non possit, nõ tamen necessario à discente præscitur, sed accipienda à docente est. Positionis aliud genus definitio est, aliud subiectio. Definitio est oratio, in qua nec esse, nec non esse rem dicimus, sed tantum quod sit rei esse: quãuisq; sequi possit, ut ea res sit, quoius definitionẽ afferimus. non tamẽ hoc finiendis rebus principaliter accuramus. Nam, ut sit res, per accidens est: per se uero quidnam res sit, definitio exprimit. Definitiones porro solas scire oportet. Prohinc ambigitur utrum definitio aliqua propositio uideatur esse: & hercule non uidet, quũ definitio quadrare & respõdere debeat nomini, quod definiatur: alioquin in eo nobis Aristoteles clara uoce testatur: Definitio inquit, rem esse uel non esse non sumit. E contrario si non sit propositio, quamobrẽ ut species propositionis immediate affertur. Sed hoc aliis pensiculandũ & explicandum relinquo: mihi in transcursu admonuisse, & locum monstrasse sat sit. In duas itaq; species (ut dixi) positio secatur: in definitionem & subiectionem. Commune autem cuiusq; subiectionis est, primum non contingere hominibus à natura, sed ab artifice pręceptoreq; imprimi. tum deinde propositionẽ esse. Constat enim quicquid in subiectione collocatur, de eo aut ut sit, aut ut non sit, semper afferri: quoiusmodi illæ sunt: Motum esse, ex nihilo nihil fieri: A quocũq; puncto ad alium punctum lineam rectam educi. Ac subiectiones quidem potissimum appellamus, quæ uel à se nobis perspicuæ sunt, uel simulatq; didicimus, assertione etiam nostra facile comprobãtur. Quæ uero non ita perspicuæ sunt, hæ postulata, siue Petitiones dicuntur: ut apud geometram, lineas quæ à minoribus angulis extrahuntur conuias fieri. Atque hæc simpliciter proprieq; postulata & subiectiones uocantur. Sed alind genus postulatorum & subiectionũ habetur, quæ neq; immediatæ sunt, neq; demõstrationis astructu indigẽt: quòd si quis illas citra explicationem in syllogismo constituat, neq; subiectiones neque postulata omnibus & simpliciter

Positio. *Definitio.* *Definitio an sit propositio.* *Subiectio.* *Postulata & Petitiones.*

dicentur, ſed illi uni duntaxat, qui cõſtituerit conceſſeritq́ꝫ. Demonſtrationes uero nõ ex talibus, ſed ex prioribus certis & confeſſis exiſtit. Quid ſit immediata propoſitio quæ demonſtrationi conueniat, quid poſitio, quid ſubiectio, quod poſtulatum, executi iam ſumus.

Plus credi propoſitionibus, quàm concluſioni. Caput VI.

NVnc uideamus priuilegia ea, quæ principijs demonſtrationum tribuimus, recte an perperam ſint tributa. Id fiet commodiſſime, ſi à capite ſingula percenſebuntur. Diximus aſſumptiones in demonſtrationibus notiores concluſione haberi, nec iniuria, quãdo per illas & ſcire & credere concluſionẽ oportet. Semper enim id quod pluribus tribuitur, ita ut alteri per alterum tribuatur, neceſſe eſt ut illi plus competat, per quod alteri cõmunicatur. Si igitur concluſiones merito propoſitionum & creduntur & cognoſcuntur: profecto neceſſe eſt, ut propoſitiones amplius credanť & cognoſcantur. Qui enim præceptorem ob diſcipulum diligit, nimirũ neceſſe eſt, ipſum magis diſcipulũ diligat. Ita propoſitiones illæ neceſſario notiores ſunt: interim omnes ex quibus ſyllogiſmi conficiuntur, interim non omnes, ſed quædã omnino. Sunt porro aliquæ, quibus quòd admodum euidentes non ſunt, ita demũ utimur, quom demonſtrare per alias fuerint. Quod ſi uerum eſt propoſitiones, quàm concluſionem plus cognoſci: duorum alterum dabitur, ut aut illas per demonſtrationem ſciamus, aut ut in ijs noſcendis melius & locupletius affecti dicamur, quàm quom per demonſtrationẽ quid ſcimus. Atq; hoc modo circa dignitates & enunciationes primas afficitur. Non ſolum autem credibiliores oportet propoſitiones quàm concluſionem concedi, ſed etiam ut nihil ex ijs quæ propoſitiones ijs contrariæ continentur, credibilius ſit. Nam ſi nihilo magis propoſitionibus quàm contrarijs credas, neq; concluſioni utiq; crediderispotius, quàm huic contrariæ. Eo credere etiam continget, poſſe aliter eſſe quàm ſit confe ctum. Ita fiet ut complexionis ſcientia inuariabilis eſſe non uideatur.

Propoſitiões quomodo credibiliora concluſione uideri debeant.

Nec ſciri

Nec sciri demonstratione omnia, nec circulo. Caput VII.

NOnnulli autem sunt, qui male utentes ijs quæ à nobis recte dicũtur, demonstrationem de medio funditus tollant. Ac nos quidem putamus, si ulla demonstratio sit, sumpta eius oportere amplius sciri, quàm conclusionem. Illis uero hoc non uidetur, sed arbitrantur nihil sciri à nobis posse, nisi quod per demonstrationẽ sciatur. Non igitur concedẽt propositiones amplius sciri, nisi fides ijs per demonstrationis lucem accesserit. Quod si assumptiones necesse est demonstrari per alias, atque has rursum per alias semper, aut in infinitum casura inquisitio est. (Infinita autẽ exigi aut absolui qui possunt?) Aut si defatigatus processu desistas, sine dubio relinquere ignotas saltem illas oportebit, quibus demonstrandis præ fastidio supersessurus sis. Ex ignotis autẽ principijs qui possit quicquam cognosci? nam quorum principia ignorãtur, ipsa quæ de principijs profluunt, sciri non possunt, nisi forte per hypotesim, id est subiectionem adiunctionemque illorum. Sane postremũ hoc uerissime dicitur, prioribus ignoratis, posteriora cognosci non posse: illud perperam, sciri non posse, nisi quod per demonstrationẽ sciatur: nam plurima sunt, quæ & sciantur nec demonstrationem capiant. Profecto idem peccãt & qui nihil sciri, & qui omnia sciri per demonstrationem defendunt. Sed quemadmodum notissimum est pleraque huiusmodi esse, ut fidem aliunde & probationem requirant: ita nihilominus conspicuum uidetur, complura esse, quæ suopte ingenio cognita explorataque sint. Immo magis etiam quàm quæ cõfirmatione alterius adducuntur. Iam principia demonstrationis demonstrationes esse non possunt, sed propositiones indubitabiles immediatæque, & luce sua perspicuæ. His præfecta mens est, quæ terminos comprehendit, quorum complexu dignitates, & præfata concipimus. Melius hoc modo dicitur, quàm conceditur, ea quæ noscantur omnia uideri per demonstrationẽ quæsita: alioquin dum infinitam illam progressionem declinant, uidentur in circularem & reciprocam demonstrationẽ incidere. Hoc autem est errorem errore alio operire; ita quom ea sumant, quibus nitãtur de-

Refutatio.

Hypothesis.

Principia demõstrationis, siue naturalia.

monſtrationem ſeruari: nihilominus conceſſis his neceſſe eſt demonſtrationẽ excidi. Nam ſi ex prioribus & notioribus conſtitui demonſtratio debet, impoſſibile autem eſt eiſdem eadẽ eſſe priora poſterioraq́;, fieri nullo modo poteſt, ut quicquã circulo demonſtretur. Nam circularis demonſtratio eſt, in qua id quo demonſtrandis aliјs utimur per illa ipſa retro aſtruimus. Ac poteſt quidem accidere, ut eadem eiſdem priora poſterioraq́; habeantur, non tamen ſimul nec uno reſponſu, ſed diuerſo, ut ſi alia ad nos, alia ad naturam referri dicantur. Demonſtratio uero ſemper priora, quæ ſecundum naturam ſint, priora deſiderat. Quod ſi ex prioribus ſecundum nos demonſtratio aliqua nectitur, ut demonſtratio appellari poſſit, non tamen ſimpliciter, ſed ſecundũ nos demonſtratio fuerit. Non ſolũ autem ratione hac demonſtratio reciproca euertitur, ſed ob derisiculum quoq;, quod ex ea conſequitur. Id tale eſt, A eſt, ſi A eſt: nam ſi per A oſtendiť B, per B uero aſſeritur C, per C rurſum cõmunitur A, manifeſtum eſt A demonſtrari per A: à quo enim cœpta eſt, in id reſilire ac referri uidetur oratio. Hoc autẽ ambitu, nihil ſit demõſtratu & explicatu difficile. Multa alia incommoda јs eueniunt, quæ nos in cõmentationibus de ſyllogiſmo collegimus: quare relegandi illuc ſunt, quibus ea noſſe accuratius, ſtudiũ eſt. Nos hoc loco repetere non eſt neceſſe, ſed plura fortaſſe, quàm uſus poſtulabat, extra negotium diximus.

Demõſtratio circularis.

Demõſtratio propria ex natura priorib.

Neceſſarias eſſe propoſitiones in demonſtratione. Cap. VIII.

REdeamus ergo unde ſumus deducti. Dicebamus ſupra ueras eſſe propoſitiones ſcientiæ oportere: nec ſolũ ſimpliciter ueras, ſed etiam quæ aliter eſſe non poſſent: quod nihil aliud eſt, quàm propoſitiones neceſſarias facere, atq; hoc rectiſſima ratione. Quom enim id quoius fides per demonſtrationem accipitur, neceſſarium ſit. Neceſſarium autem id dicitur in artificio demonſtrandi, quod aliter eſſe non poteſt: atq; hoc ita etiam non aliunde cognoſcitur, niſi ex demõſtratione & ſyllogiſmo ſcientiæ. Nimirũ neceſſarias oportet habere propoſitiones, per quas illud efficitur.

Propoſitio uera & neceſſaria.

Neceſſariũ in demõſtratiõe.

Quid ſit

Quid sit dici de omni. Caput IX.

DEinceps enumerandæ quęstiones sunt, quæ ad demonstrationẽ pertinent, educendaq́ꝫ ratio est, quẽadmodum abundare copia propositionũ earum possimus, quæ ad hoc genus quæstionũ accommodãtur. Initium autem à sermone de propositionibus instituto sumatur: ex illis enim syllogismus cõsurgit. Quoniam itaqꝫ omnis propositio ex subiecto aliquo & prædicato connectitur, scire oportet Prædicatũ in propositionibus demonstrandi, non utcunque, sed per se de subiecto dici afferriq́ꝫ oportere. Sed quidnam sit hoc, quod per se uocamus, declarabitur mox. Sed prius est, ut sciatur quid sit prædicare de omni: nam sine hoc, uerbum per se explicari probe nõ potest. Prædicare de omni est, nõ quod in aliquo sit, in aliquo non sit, aut quod modo sit, modo non sit. Aliud enim genus hoc ab eo cuius in libris de syllogismo habita mentio est: ibi nanqꝫ de omni appellabatur quod non semper, sed aliquando omnibus inesse diceretur. At hic aliter audiendum est, quod de omni affirmatur. Exempli gratia: de omni homine animal dicitur: de quo enim uerũ est hominem dici, de eodem uerum alterũ est animal: & si nunc unum est uerum, alterũ quoqꝫ uerũ esse necesse est. Quòd autem tale sit id quod nuncupatur de omni, constat argumento eo, quòd ij qui inductionem afferre & reprehendere hoc genus uolunt, solẽt alterum probare: aut quod alicui uni non insit, aut quod aliquãdo non insit. Atqꝫ hoc est quod de omni dicitur, siue de toto.

Syllogismus *Propositio.* *Prædicatum*

De omni prædicare.

Quid sit dici per se. Caput X.

PEer se prædicari uidentur ea, quæ quomodo de omni dicantur, in eo quod sit rei esse de subiecto dicunt, ut de homine animal, de platano arbor, de triangulo linea. Est enim triangulus qui directis tribus lineis continetur. Porro non omne quod prædicatur de omni, prædicatur etiam per se: nam de omni cygno candidum prædicatur, quia & semper, & omni cygno candor inest: non tamẽ in eo quod sit cygno esse. Sane modus hic unus eorum est, quæ per se prædicari dicuntur, quoius usus in demonstra-

monstratione primarius & maximus esse solet. Secundo modo accidentia illa, in quorum definitionibus collocantur subiecta, per se inesse dicuntur ijs subiectis, quæ in definitione sumuntur, declarante quid sit: proinde simitudo per se naso inest, quia definitio simitudinis nasi cauitas est. Inest per se & rectitudini linea, quia in finitione eius linea adhibetur. Nihil enim aliud directio est, quàm mensus is, qui super puncta lineæ indecliuis & æquiremus est. Inest & imparitas numero. Quid enim est impar, nisi numerus in partes inæquales diductus. Insunt & animo uirtutes, quia in finibus earum aut pars aliqua animi, aut potentia semper adiungitur. Tertia forma eorũ quæ per se adsunt, pertinet ad accidentia, quæ ita subiectis suis insunt, ut non alijs prius, quomodo superficiei color. Ea igitur quæ tribus ijs modis de aliquo afferuntur, per se afferri dicuntur. Est & quartus modus uerbi huius per se, non in ijs quæ de alio prædicentur, sed in ijs quæ neq; per aliud sunt, neq; in alio continetur: atq; hæc indiuiduæ substantiæ sunt, Callias, Socrates, Plato. Sunt & causæ quædam per se, quæ non ex accidenti, nec forte fortuna sunt causæ, ut si inambulante me fulserit: non enim propterea quòd inambulabam, fulsit, sed temere contingit. Item si pastinando in thesaurum quis offendat, nõ iccirco pastinabat ut thesaurum inueniret, sed ita cecidit. Si uero uigilante te, Socrates moritur, euenisse id casu non dicimus, quia iugulatio illa per se causa interitus est.

Accidentia quomodo per se insint subiectis.

Qui modi eorum, quæ per se dicuntur, ad demonstrationem pertineant. Caput XI.

ATq; hæc posteriora significata eius quod per se appellauimus, adiecta sunt amplificandi exornãdiq; gratia. Priora autẽ * duo manifestũ est ex necessarijs constare. Non enim possunt non esse, quæ in definitione de nominibus, in eo quod sit rei esse, dicuntur: nec quæ ita subiecta accidentibus sunt, ut in definitionem eorũ addantur. Cæterum sine aliqua ratione intelligi potest, necessario esse ea, quæ in definitione nominum collocantur. Illud nõnullam controuersiã habet, utrũ accidentia quoq; ipsa necessario sint, quæ sine substantia sui subiecti definiri non

Intelligit quicquid essentialiter (uelut superius de inferiori) prædicatur de omni: & accidentia, in quorum definitionib. collocãtur subiecta habilia, et determinata.

non possunt. Verum hoc facilius fiet intellectuq́ꝫ capietur, si prius questiones quasdam quæ huic uidentur attingere, soluerimus. Nullum igitur tale accidens potest ex sua natura omni aliquoius speciei indiuiduo inesse. Nam simitas omni naso non inest, neque omni numero paritas. Ex hoc sequitur, ut dicere bono periculo liceat, non inesse necessario simitudinē naso, neqꝫ numero paritatē: atqꝫ hoc uerissime dicitur, si quis accidētia hæc seorsum acceperit. Quod si de accidentibus ijs ita sermo fiat, ut quibus contraria sua respondeant, paritati imparitas, simo resimū, & singulis singula: tunc alterū contrariorū necessario predicabit̃ de subiecto. Omnis enim numerus par uel impar est, & omnis linea arcuata uel directa. Proinde negatio unius confirmatio alterius est: nam numerus, qui esse non impar dicitur, statim cognoscit̃ par: & nasus qui neqꝫ rectus, neqꝫ resimus sit, continuo intelligitur simus. Sunt enim aliqua quorū contrarietas pluribus q̃ duobus cōstet: atqꝫ hec sunt quæ inter se excessu defectuq́ꝫ differunt: quoniam in his & medietas cernitur. Quamobrē si de quaque re aut affirmatio aut negatio uera est: negatio autē taliū accidentium, alterum ponit in subiecto habili determinatoq́ꝫ, manifestum est alterū illorum necessario inesse omnibus, quæ subiecti generis natura participant. Quid sit de omni, quid per se, diffinitum iam sit.

Nota.

Quid sit uniuersaliter dici. Caput XII.

NVnc de uniuersali agamus. Vniuersale appello, quod de omni, & per se, & quatenus ipsum est, dicitur. Quare si quid per se est, non continuo sequit̃ ut uniuersale etiam sit: nam secundus modus eorum quæ dicuntur per se, & sequentes duo, uniuersaliter esse non possunt. Neque enim propterea quòd de omni dicuntur, statim necesse est ut uniuersaliter sint: nam album de omni cygno affertur, & atrum de omni coruo, non tamen uniuersaliter, quia neqꝫ per se. Vtrunque igitur adesse necesse est ijs, quæ uniuersaliter prædicātur, & ut per se, & ut quatenus ipsa sunt, predicent̃. Hec duo nobis hoc loco audienda ut eadē sunt. Est em̃ alterū alterius ita cōsentaneū connexumq́ꝫ

Vniuersale nō à nota uniuersalitatis, sed à re.

Vniuersaliter aliud esse, aliud per se, & aliud de omni.

nexumq́;, ut ſeparari alterum ab utroq; non poſſit. Exempli gratia: ineſt per ſe longitudo lineæ, quia in definitione eius affertur: ineſt etiã quatenus ipſa eſt. Rectitudo quoq; ineſt lineæ tum per ſe, tum quatenus ipſa eſt. Nam ſine linea rectitudo definiri non poteſt. Sed quæro num omnia quæ definitionem aliquoius cõminuunt, uniuerſaliter prę dicentur, ut genera, ut differentiæ, quæ & de omni, & per ſe afferri prædicariq́; conuenit. An ſi definitionem uniuerſalis reddere accuratiſſimã uolumus, adijciendum eſt nõ modo ut per ſe, & ut de omni dicatur, ſed ut primũ adſit, huic, & nulli alij prius. uerbi gratia: Habere duobus rectis pares primo adeſt triangulo: hæc enim affectio & per ſe triangulo ineſt, & omni triangulo, quia per eſſentiam primumq́; adeſt. Habere igitur duobus rectis æquales uniuerſale in figura non eſt, quia omni figuræ non adeſt. Nã quadrantali non adeſt, ſed nec ut uniuerſali ſcalario: adeſt enim quãuis omni ſcalario, & omni aquilatero, & omni equipedo adſit, non tamen ijs adeſt ut primis, quia prius adeſt in cõmune triangulo. Illud ergo quod omni & primum ineſt ineſſe uniuerſaliter dicitur, & demonſtratio ex hoc genere affectionum, ſiue uniuerſalium cõſtat: quamuis ad ea quoq; uſum ſui demonſtratio porrigat, quæ ſub uniuerſali habentur. Nam qui triangulum cõtinere duos rectos oſtendit, equipedum quoq; continere duos rectos obiter demonſtrat, Geometra tamen explicationem ſuã non ad æquipedum, ſed ad triangulũ generatim accommodat. Nec deterreri hoc exemplo quenquã uelim, quũ uniuerſale ſubiecto æquipollere, & cũ eo reciprocare conueniat. Scire licet genera quanquam in plura ſe quaſi funduntur, hiantq́;, tamen differentijs proximis ineſſe uniuerſaliter, mox & differẽtias ſpeciebus: alioquin ſi quis hoc negauerit, cogetur fateri demonſtrationem ad ſolas pertinere definitiones.

Vniuerſaliter ineſſe.

Generũ, differentiarum & ſpecierũ inter ſe cognatio.

Quemadmodum circa uniuerſale in demonſtrando error contingat. *Caput* XIII.

HAud quaquã autem ignorandum eſt circa uniuerſale frequẽter errari. Fit enim ſæpenumero, interim ut qui demonſtrent, demonſtrare non credant: interim contrà,

rim contrà, ut qui non demõſtrent, demõſtrare ſe putent. Tres adeo cauſas allucinationis huius noſcuntur: Prima eſt, quom id de quo aliquid demõſtramus, ſingulare & indiuiduum eſt, ut Sol, Luna, Mundus: nam quom nil ſit ijs ſuperius aut commune, ſed mera indiuidua ſint, tantum unus eſt Sol, & Luna una, & una Tellus, & Cœlum unũ. Quotiens de ijs demonſtrationem aliquam nectimus, ut de terra, quòd in meditullio orbis ſit locata, aut de cœlo, quòd circumagatur, tum id quod uniuerſale eſt, demonſtraſſe non uidemur. An eſt qui neſciat de ijs, ut ſingularia & particularia ſunt, demonſtrationẽ componi non poſſe? Non enim de Sole ut unus eſt demonſtramus, deliquium eius, Lunæ interuentu contingere: ſed ita ut etiam ſi multi ſoles eſſent, idem probaſſe demonſtraſſeq́ uideremur. Verbi cauſa: ſi ex omni triangulo ſolus æquipes haberetur, quẽ duobus rectis æquales angulos continere demonſtraremus, nihil ad rem faceret, æquipes eſſet necne: ſed attineret eum eſſe triangulum, etiã ſi æquipedem ſolum extare ſubiectum ſit. Ita quom Solem probamus maiorẽ terra, nõ in eo quòd unus eſt, ſed in eo quòd ſol probamus, eoq́ neceſſe eſt demonſtrationẽ non ad hunc ſolem referri, ſed ad omnẽ ſolem ſi plures illuceſcerent mundo. Quare quom de ſingularibus rationes aliquæ aſtringũtur, admonendi ſumus, non de ſingularibus, ſed de uniuerſali, quod mente concipitur aſtrictum & demonſtratum intelligi. Altera decipuli cauſa eſt, quom ſpecies multæ differentesq́ ratione una conueniunt: ſed illud in quo conueniunt innominatũ eſt. Differunt diſcriminibus ſpeciei numerus, magnitudo, tempus: ſed in illo conueniunt, quòd ſicut quatuor comparabiles numeri commutatis uicibus eiſdẽ proportionibus reſpondent, ita magnitudines quatuor & tempora quatuor. Porro de ſingulis demõſtratio ſeorſum fieri ſolet, quia res commune nomen non habet, neq́ natura aliqua ſuperior eſt número, magnitudini, tempori, de qua poſſit illa uniuerſalis effectio demõſtrari. Ac eſt quidem generaliter uerum, ut quęcunq́ ita comparilia ſunt, cõmutato ordine eiſdem proportionibus cõgruant: quia uero nomen aliquod eius rei cõmune & certũ afferre non

Erroris in demonſtratione circa uniuerſalia cauſæ tres.

Secunda.

25

re non eſt, ſoluitur demonſtratio una in multas, atq; ita de ſingulis demonſtratum uniuerſaliter uidetur: quod tamẽ ſecus eſt, quia nec numerus uti numerus eſt, neq; magnitudo quia magnitudo, neq; tempus in eo quòd tempus in demonſtrationes illas ſufficiunt. Pari pacto falli contingeret, ſi ſeparatim dę ſcalario probaretur duos enim rectos habere, ſeparatim de æquipede, ſeparatim de ęquilatero. Nunc quod in ijs nominatum commune habetur, ut triangulus, falli non facile eſt: in quibus uero nõ habetur, facile.

Tertia. Tertia erroris cauſa eſt, quom is qui aliquid ineſſe omni demonſtrat, credit ſe id ineſſe uniuerſaliter demonſtraſſe. Verbi gratia: Probet Geometra ſi linea recta quæ ſuper duas lineas rectas ceciderit, rectum utrinq; ſecus angulũ faciat, duas illas lineas rectas nunquã coniunctim iri. Hoc omnibus lineis cõuenit, quæ rectos angulos faciunt. Non tamen per hoc primum æque diſtantes ſunt: nam ſi non utrunq; facerent rectum, ſed duo, qui ſimul iuncti æquales duobus rectis eſſent, nihilominus æque diſtantes probantur. Illa ergo demonſtratio, quæ confirmat duas rectas nõ coniunctum iri, primum & uniuerſaliter concepta eſt. Illa uero quæ utrunq; angulum committi rectum demõſtrat, non uniuerſaliter, ſed de omni duntaxat concludit. Sed quoniam diſcerniculo intelligitur de omni, an uniuerſaliter conſtituta demõſtratio ſit. Sed conſtat, ſi idem eſſet triangulo, eſſet & ſcaleno: quemadmodũ ueſtimento & tunicæ, is qui ſcalenum habere duos rectos oſtenderet, uniuerſalem affectionem nouiſſet. Quamuis enim ſcalenos duos rectos contineat, qua triangulus eſt, tamen ex ſubiectione idem eſſe triangulum & ſcalenũ conceditur. Quod ſi non idem, ſed alterum eſt, nec qua ſcalenus, ſed qua triangulus affectionis eius particeps eſt: profecto ij qui demonſtrationem eam de ſcaleno qua ſcalenus eſt, conditã arbitrantur, ignorant affectionem illam uniuerſalem eſſe. Sed quæro, qua ratione ſcrutari poſſimus duos rectos, ut ſcalenus, an ut triangulis habeat. Hoc enim ſolum nobis reliquũ eſt ad mentionem præſentem. Igitur affectio uniuerſalis per illud adeſt habeturq;, quo adempto, quia primum inter illa eſt, quæ inſunt ipſi, continuo & prædicatũ

adimitur.

adimitur. Verbi gratia: huic triangulo insunt omnia hęc: esse æneum, esse scalenum, esse triangulum, esse figurã, finibus claudi. Quæritur per quod ex his, quæ modo nu= merauimus, affectio hæc, duos rectos habere prędicetur, de triangulo. Tolle æneum: Num propterea duos rectos demeris, nequaquam. Tolle scalenum: Adhuc duo recti superstites sunt. Tolle triangulum: Iam hic oportet præ= dicatum tollatur. Nec enim præterea duos rectos habe= re aliquis triangulus possit, si triangulus esse desierit. Sed dicet quispiam, ratione illa effici, ut affectio hæc, ad figu= ram, ad superficiem, ad extremitates pertineat. Nam si aut figura, aut superficies, aut extremitates tollant, non= ne duos rectos sublatum iri necesse est? Ego uero cõfiteor abiuncta figura, superficie, terminis, abituram affectionẽ illam commorituramq́ꝫ: sed non quia figura, superficies, termini, sed quia triangulus, abiunctis his, necessario tol= litur. Si enim sine figura, terminis, superficie, incolumis es= se triangulus posset, utique sublatis etiam is duos rectos haberi contingeret. Sed hoc impossibile est. Tu uero id ita contemplare: Manentibus, figura, planicie, clausulis, tri= angulum deme: statim duo recti demuntur. Ergo habere tres, huic primo & uniuersaliter dicendum est inesse: nam alijs cæterorum abolitis nõ aboletur, qualia sunt, æneum esse, scalenum esse. Alijs manentibus non manet, qualia sunt figura, planicies, termini. Potest enim figura duos re= ctos non habere, qualis est quadrangula, & multangula. Triangulo certe seruato seruat, perẽpto perimit. Quam= obrẽ recte dictum uidetur, uniuersalẽ affectionẽ per illud cõstare, quo primũ abiuncto, prædicatũ abiungit. Abiun gitur & abiũcta figura, superficie, terminis, sed nõ primis.

Vniuersalis affectio.

In demonstrationem necessaria ingredi. Caput XIIII.

His ita cognitis, palam est ex uniuersalibus, & ex ijs quæ per se adsint, demonstrationem existere. Nam si noticia per demonstrationem quæsita ex princi= pijs necessarijs, & quæ aliter esse nõ possint, cõsurgit: sola autẽ ea necessaria sunt, de quibus dicũtur, quæ per se in ijs & uniuersaliter continent, manifestũ est demõstrationẽ ex

illis constitutam uideri. Hanc rationem aliqui cauillantur & comparant huic: Si animalium corpora ex siccis & humidis constant, cibus & potus siccũ & humidum est: ergo ex cibo & potu corpora animalium constant. Sed uir sapientissime nõ probasti sola hæc esse humida siccaq́ꝫ, Aristoteles uero sola ea esse necessaria primum ostendit: quamuisq́ꝫ nõnulla accidentia sint, quæ inesse substantijs suis necessario uideantur, ut albedo niui: quia tamen natura horum eiusmodi est, ut aliquibus subiectis non insint necessario, efficitur ut necessaria simpliciter credi non debeant.

Accidẽtia nõ simpliciter necessaria.

Quemadmodũ simpliciter illa necessaria sunt, quæ & per se, & uniuersaliter prædicantur. Porro ex ijs quæ uera tantum sint, constituere syllogismũ possumus: sed qui tamen demonstratio non dicatur. Exempli gratia: Callias inambulat, qui inambulat mouetur. mouet̃ igitur Callias. Demonstrare non possumus, nisi ad demonstrationẽ necessaria principia conferantur. Quàm uero omnis demonstratio ex necessarijs sit, argumento est, quòd quom demõstrationem euertimus, infirmatione illa uti solemus, quòd ea quæ sumunt̃ necessaria non uidentur. Vnde ridendi sunt, qui propositiones quæ demonstrationi præseruiunt, posse accipi de uerisimilibus & credibilibus arbitrantur: quod Protagoras contendit, qui propositiones in demonstrationem probabiles & uerisimiles tantũ addebat, quas qui nouisset scientiam consecutum putabat. Qui uero scientiã consecutus esset, proculdubio scire quid esset scientia. Sed si demonstratio non solum ueris sumptis contenta est, sed proprias causas & alias conditiones, quas retro asseruimus, requirit, facile datur intelligi, demonstrationem ex probabilibus nõ coalescere. Nunc quàm uerum sit omnẽ demonstrationem ex necessarijs constare, probabimus. Primum nemo scierit quamobrẽ necessaria conclusio sit, nisi propositiones necessarias cognoscat. Nam cõclusionem seorsum facile est necessariam intelligere: unde nam autem necessaria sit sciri nõ potest, si propositiones necessarias esse non constet. Animal in homine necessario continetur, sed si quis in homine propterea contineri animal credat, quia deambulet; rem quidẽ necessariã cognoscit,

Necessaria quæ.

Probabilia, aut uerisimilia non constituere propositiones demonstrationis.

hoc

hoc est in homine contineri animal, sed rationē quòd animal in homine cōtineatur, ignorat. Præterea tale mediū, salua conclusione potest extingui: quando autem mediū conclusionis extinguitur, tollitur causa propter quam necessaria conclusio uidebatur. At nonne mirabile est? re incolumi, saluo qui sciat, ratione quæ non exciderit, manente, nihilominus ignoratū id uideri. Sane conclusionē demonstrationis necessariam esse consensum ferè omnium meruit: sed sunt qui putent fieri posse ut conclusio necessaria per medium sequioris generis confirmetur. Ac potest quidem ex ijs quorum usus nihil cōceditur, necessaria conclusio effici, & ex non ueris uera: nam licet ex necessarijs non nisi necessarium sequatur, non tamen cōmeat ut necessarium ex nō necessarijs euenire possit. Non enim quēadmodum contingēs ex contingentibus: ita æternum ex æternis semper concluditur. Pluribus de hoc alio opere in mentione de syllogismo egimus. Verum qui ita sentiunt, ignorant utrunq; in conclusione demonstrationis requiri, & quòd seorsum necessaria sit, & quòd per demonstrationem id habeat. Habere autē id per demonstrationē, nihil aliud est, quàm per medium tale astringi, quo sublato necessarium sit conclusionē nec perfecte nec absolute cognosci, siue de causa siue de effectu agatur. Quamobrē si medium, per quod demonstras, necessarium putabis, nec tamen necessariū sit, persuasionē quidem scientiæ habebis, sed scientiam non habebis. Quòd si uim medij huius infirmam proindeq; non necessariā noueris, tunc nec scientiā, nec scientiæ persuasionē habueris. Quæ autē differentia sit inter demonstrationem, quæ ab effectis, & quæ à causis ducitur: quarū priorem quia expositionem continet rei, quòd est sub hoc uerbo ut sit: alteram quòd causam quòd ita sit declarat sub hoc nomine quamobrem, audire philosophis in more est: satis hoc loco erit exemplo monstrasse. Quando probamus quintum corpus esse quod orbiculari motu conuertitur, ipsum, ut sit, addicimus. Quando lunā deficere interpositu obiectuq; terræ ostendimus, ipsum quamobrē explicamus. Horū utrūq; si quis per media nō necessaria cōprobet, per demonstrationē scire nō poterit.

Cōclusio demōstrationis.

Nota.

Medium demōstrationis.

Demōstratio ab effectis, & à causis.

Quæ sunt per accidens, demonstrationis rationem non ingredi. Caput XV.

IGitur accidentium eorũ, quæ per se non adsunt quemadmodum definiuimus uerbum per se, sciẽtia per demonstrationẽ conciliari non potest. Non enim hic conclusionem necessariam nectere est: nam accidens, de quo modo loquimur, contingere potest uti non sit. Sed quæro quos tales proportiones, quæ de contingentibus cõstant, interrogare percontariq; soleamus, si conclusio necessaria sequi non potest. An quamuis de propositionibus contingentibus conclusio seorsum, & à se necessaria non euadat, tamen necessario sequitur quatenus propositiones illas admittimus. Verum ad demonstrationem artificium interrogãdi non pertinet, quia syllogismũ scientiæ ab eo, quòd proposita concedantur aut negentur, pendere non conuenit, sed ex ipsa plane rerũ natura. Spectare autem illa solum oportet, quæ quoiq; generi per se insunt, de quibus demonstrationes ducantur, utpote quæ sola syllogismum scientiæ pariant. Cætera accidentium necessaria nõ sunt, non solum ea quæ adiungi & separari contingat, sed aliqua etiam quæ semper innexa adiunctaq; habeantur, ut quæcunq; non insunt per se. Nam syllogismi qui profitiscuntur à signo ferè media sumunt, quæ firma & perpetua sint: nam & lactescere semper inest mulieri quæ peperit, & ignibus fumare. Sed media hæc accommodata demonstrationi non sunt, quia in hoc genere priora ex consequentibus concluduntur. Dictũ est pluribus fortasse quàm res poscebat: propositiones demõstrationis corrogari necessarias oportere. Nunc illas & peculiares & proprias requiri docebimus.

Demõstratio nullã admittit interrogationem.

Demonstrationẽ ex proprijs, non ex extrarijs constare. Cap. XVI.

SI necesse est medium summo, & primũ medio inesse per se, manifestũ est demonstrationes de genere uno in aliud migrare, aut conferri non posse. Verbi gratia: ut Geometricæ Arithmeticis cõgruant. Illa enim quæ aliquoi per se insunt, ex eodem genere & natura censent, quia de substãtia rei prodeunt. Quod ut facilius capiatur, paulo

paulo altius petendum nobis est. Quom in demõstratio= nibus uisantur: Vnum, id quod aut adesse, aut non adesse ostenditur: atq; hoc prædicatum illud est, quod in conclu= sionem confertur. Alterũ ipsa proloquia è quibus demon stratio cõmunitur: atq; hæc complexu eorum, quæ per se sunt, conflantur. Tertium est genus subiectum, & natura ea de qua affectiones, & quæ per se insunt, monstrantur, ut magnitudo, ut numerus. His subiectis, uideamus quan do & quemadmodum de genere in genus transitum face re demonstrantibus liceat. Palam est quom genera omni= no abiuncta discrepantiaq́; habentur, qualia inter se sunt ea, circa quæ Arithmetici & Geometræ uersantur, tum de genere in genus demonstrationes referri non posse. Hoc tale est: Fieri nequit ut Arithmeticæ probationes acciden tibus magnitudinũ conueniant accommodentur'ue. Ac= commodare accipimus pro eo, quod est uti ijs, quæ in alia scientia demõstrantur. Quando uero genera illa quasi cõ= municant, & natura quæ subiectis scientijs sunt societate aliqua continentur, tunc alteri alterius præsidio uti conce ditur, & pronunciata alterius ad commodum suum trans= ferre. Hoc fœdere perspectiua cum Geometrica coniungi tur. Confinia enim & cognata utriq; genera sunt: immo ut uerius loquar, alterũ sub altero continetur. Nam lineas rectas esse, & angulos rectos, & lineas æque distantes, & lineas concurrere, & omnia quorum usus perspectiuo est, Geometria demonstrat. Ab hac igitur perspectiui princi= pia sua præcario possident. Idem ordo inter Musicem & Arithmeticem cernitur. Nam duplio, sexquitertium sex= quiplum, unde ortum habent: mox à numeris ad melica & mensus canoris translata. Sed & medicina sæpissime probationes à natura desumit: quoniam corpus humanũ circa puod negocium arti ei est, sub corpore naturali com prehendit. Sed uel inde adstrui euidẽter potest, quod dici= mus, Geometra de nullo genere geometrica ratione mõ= strauerit, quod à lineis & superficiebus sit abiunctũ, ut de hoc, Contrariorũ eandẽ rationẽ haberi: Aut de illo, Con= traria esse cõsequentia: immo ne de ijs quoq;, quæ tamet= si à lineis separata nõ sunt, nõ tamẽ per se insunt: neq; in eo quod

Demõstratio= nis cõstitutio propria.

Accõmodare

quòd lineæ superficies'ue, sed extranea ratione, & quæ ab earum substantia longe absit. Exempli causa: utrum pulcherrima linearum sit recta: uel utri magis, orbiculari opponatur an arcuatæ. Non enim de pulchritudine ijs, neq; de oppositione contrariorũ, qua Geometræ sunt, agitur. Præterq; promiscua hæc uidentur, & in pluribus generibus reperta.

Demonstrationem non constare communibus. Caput XVII.

LOcos igitur omnes uagos perinde usitatissimosq; à demõstratione reijcimus, quales in tractatibus Dialecticis executi sumus, ut qui à cõtrarijs, à consequentibus, à similibus, à coniugatis uocatur. Iactati hi sunt & translatitij: nihil ut proprium & alijs generibus non cõueniens, præferant. Sed quæstio est: si proprias esse oportet propositiones, quibus demõstratio sarcitur, quamobrem dictum est proloquia & dignitates, quæ cõmunibus uerbis sunt conceptæ, in demõstrationem uenire? ut illa, si ab æqualibus æqualia demeris: item illa, de quaq; re aut affirmatio aut negatio uera est. Soluitur. Sunt hæc quidem cõmunia, sed quom utuntur ijs, qui demonstrant, non ut cõmunibus si pro qualitate & natura subiecta cum adiunctione & præscriptione quadam utuntur. Quamobrẽ geometra postulatum illud: Si ab æqualibus non simpliciter tractat, sed cum astrictione, si ab æqualibus magnitudinibus demas. Et Arithmetica: Si ab æqualibus numeris. Enunciatum quoq; illud disparatorum omnibus artibus præseruit, sed cum adiectione accõmodationeq; generis eius circa quod uersantur. Verbi gratia: Numerus omnis aut est, aut non est. Non ergo satis in demonstratione est, propositiones ueras conferri: neque item immediatas, aut quæ præ sua claritate probari aliunde non possint: sed præter omnia hæc, necesse est proprias, & generibus alijs impromiscuas corrogari. Quapropter quadraturam Brysonis, demonstrationẽ Geometricã nemo appellet, quòd is pronunciato utitur quidem uero, sed cõmuni. Est ea huiusmodi: Illa inter se paria sunt, quæ eisdem maiora minoraq; habentur. Hoc præfatum non modo in magnitudinibus,

Proloquia & Dignitates, quæ communib. constant, cur in demonstrationem ueniant.

Brysonis κυκλιτετραγωνισμός.

nibus, ſed etiam in numero tempore & compluribus alijs uerum eſt. Sed quidnã illud eſt? quo aſſumpto uiſum Bryſoni eſt, quadrari circulum poſſe. Sane quanq̃ hoc perſequi in loco non eſt, prelibandum tamen tantiſper uidetur, contemplatione eorũ qui auidiuſculi ſint noſcẽdi. Omnis inquit, circulus maior eſt omnibus figuris multangulis, quæ intra circulũ deſignentur: & minor omnibus quæ deforis circunſcribantur. Figura porro multangula, quæ inter exteriores, & interiores figuras magnitudine media ſit, ſine dubio maior ijs erit, qua intrinſecus conduntur, & minor ijs, quæ extrinſecus ambiunt. Eiſdem igitur maior & minor circulus uidetur, quibus & media hæc figura. Ita ex illo proloquio uincitur, ut figura multangula cum circulo, pari magnitudine ſit. Sed ut proloquium hoc uerũ ſit, & ſi ita uis, etiam immediatũ & euidentius, quàm ut ſit uendicandum, ſyllogiſmus certe totus iacet, quia principio nititur uago cõmuniq́;, nihil rei quam docebat priuatim addicto: quoniã id neq; ut ad circulum, neq; ut ad magnitudinem proprium ſumit. Eodem modo fallũtur, qui ex accidentibus demonſtrãt: propterea quòd aſſumptiones afferunt, à genere ſubiecto longe remotas. At qui nõ accidentariam, ſed ſtabilem ſcientiã obtinet, illam ex principijs rei, & ex ijs quæ per ſe inſunt, conſecuti uidentur. In hac neceſſe eſt ut medius terminus, & propoſitio ea quæ ſyllogiſmũ intemperat, aut ex eodem penitus genere habeatur, aut ex aliquo huic cognato uicinoq́; non longe petito aut quæſito, quoius exemplum ſuperius nobis expoſitum eſt, quom diximus proportiones ad interualla & conſonantias uocũ à numeris perfectas, eoq́; duas illas artes proximitate quadam finitimas exiſtere. Nam muſice idcirco propoſitionibus arithmeticis uti poteſt, quia ſcientię omnes quæ conſtitutæ ſub alia ſunt, ipſum (ut ſit) cõmonſtrant: ut Muſica, diateſſaron conſonantem menſum eſſe, quod genus in muſice tantum penſat, quantũ epitritus in numeris & perſpectiua. Lineas æque diſtantes, ſi procul ſint deſitæ, coniunctas uideri. Sed ipſum quamobrẽ, id eſt quòd ita ſit, à ſuperioribus ſcientijs mutuantur. Nam collatio ſexquitertia, ratio eſt ut diateſſaron conſtantia ſit, &

Demõſtratio ex accidentibus infirma.

d minores

29

minores anguli faciunt, ut lineæ æqualiter distãtes, si eminus spectentur, uideantur coire. Differunt autem demonstrationes hæ ab ijs, quæ uno tantũ genere continentur, in eoq; in his termini tres conspirant, & quasi populares gentilesq; inuicem sunt. In illis dissentiuncula quædam habetur, quia conclusio inferiori scientiæ est, medium superioris. Nam forma sexquipla per se in numeris perhibetur, & causa est quamobrem diapente in melicis interuallũ consonans sit.

Demonstrationis conclusionem esse perpetuam. Cap. XVIII.

ILlud etiã perspicuo liquet, si propositiones, ex quibus constituitur syllogismus, uniuersaliter sumtãur, cõclusionem eiusdem demõstrationis perpetuam euenire. Nam propositiones necessariæ sempiternæq; sunt. Ex necessarijs autem & sempiternis necessaria & sempiterna ueritas oritur. Sed hic spectandum est: Conclusio primũ dici uniuersalis possit, nec ne, ubi propositiones priores uniuersales esse noscuntur. Ac uidetur quidẽ id conclusioni adesse primũ non posse, quod prius assumptionibus conuenit. Responsio est prima. quòd non semper necesse est propositiones haberi uniuersales, unde supra dictum Aristoteli est, non absolute uniuersales sumi, sed si uniuersaliter sumantur: quasi esse aliquæ possint, quæ uniuersaliter non sumãtur. Altera responsio est ut dicamus, nihil uetare quo minus in conclusione primum sit, non id quod simpliciter uniuersale est, sed id quod primũ inter ea uniuersale est, quæ demonstrari possint: atq; hæc solutio ea est, quã Alexander priore improbata cõmunit. Commodius enim dici ita, quàm putari Aristotelem differẽtiam tam subtilem designauisse, ut uerbum uniuersaliter conclusioni, uerbũ per se propositionibus cooptaret. Sed hoc nusquã aperte ab eo proditum legitur: alioquin nec impossibile uidetur. Quomodo enim uniuersale primũ in conclusione fuerit, si ex uniuersalibus demõstrata res sit. Nam palam est quòd prædicatur primũ medio inesse: prædicatum porro, id est quod primũ demonstrari potest, ita conclusionẽ uniuersalem euadere. Ac forte hæc de conclusione ea probabiliter

Conclusio ex propositiõib. uniuersalibus an uniuersalis dici possit.

dicerentur,

diceretur, quæ de propositionibus immediatis prima deducitur. De sequetibus utique, aut ijs quæ ex probatis & demonstratis probantur, non uideo qui possint intelligi. In illis enim quæ prima demonstrari possunt, non uisuntur. Quamobrem aut demõstrationes generis huius reijciendæ circũ scribendæque ab ijs sunt, qui necessarium arbitrantur, ut uniuersale in conclusionibus primũ spectetur: Aut fatendum est quemadmodũ per se, ita & uniuersaliter concipi propositiones etiã primorum, & quæ demõstrari non habeant, & ad quas propositio omnis reducitur ac refert. Nam euidentia demõstrationis, & firmitas in propositionibus primis & cõclusionibus, quæ ex talibus propositionibus conficiantur, posita est: unde syllogismus necessarius consistit. Hoc Aristoteles docet quom inquit: Si propositiones uniuersalirer sumantur, ceu necesse non sit omnino uniuersales sumi, sequitur conclusionem haberi perpetuam oportere. Aut ergo ita dicendum est, aut constituendum utrunque uniuersaliter accipi, & id quod in conclusionẽ demonstrationis adiungitur, & id per quod demonstratio necessaria conclusione astringitur. Verbi gratia: In triangulo, & id quod est duos rectos habere, quod quidẽ in conclusionem demonstrationis refertur, & id quod est exteriorem angulum parem duobus ijs esse, qui respondent intrinsecus, per quod duos rectos in triangulo contineri addicitur: atque in hæc utilitatis causa nobis hactenus secedendum fuit. Quod uero dicitur (inquit Aristoteles) demonstrationem ex uniuersalibus & perennibus constare, ideo non ualet ut ideas inferri necesse sit: nam qui ideas comminiscuntur, non contendunt uniuersales eas esse, neque tanquam uniuersalia quædam in singularibus positas. Sed singulas ad numerum constituunt, & à particularibus seorsum abiungunt: ita tamen ut particularia per illas esse intelligantur. Quom itaque uniuersalia de singularibus sinonyme afferantur, id est consortio appellationis & rei: Ideas omonyme, id est societate nominis sola participari à singularibus constet, certe nullus earum usus demonstrandis rebus comparet, uniuersalium comparet, ut sine quo medium teneri non possit.

Ideæ.

συνώνυμον

ὁμώνυμον.

Demonstrationem non esse caducorum. Caput XIX.

EX ijs & illud dilucet, si cõclusio demõstrationis perpetuá esse debet, nullam demonstrationem caducarum & dissipabilium rerum simpliciter futurã, proindeq; nec scientiam: sed solum ratione una si mentio earum concepta uniuersaliter sit. Quæ enim cõfirmatio esse conclusionis potest, quoius subiectum dissolubile subcisiuumq; habeatur? & quoi prædicatum neq; semper neque simpliciter, sed modo insit, modo non insit. Verbi gratia: Inest Socrati ut animal sit, sed nunc, nec quia Socrates est, sed quia homo. Plane quorũ conclusio commutabilis & corruptibilis est, in ijs propositiones nec uniuersales omnes habentur, neq; per se. Sed necesse est saltem alteram corruptibilem nec uniuersalem afferri. Quemadmodum autem caducorũ demõstratio necti non potest, ita nec definitio: nam definitio uel demonstrationis initium est, uel demõstratio est solo situ differens, uel demõstrationis conclusio. Initium demõstrationis est, quando uel pro immediata propositione, uel pro termino in propositione desumitur: situ solo à demõstratione differt. Quotiens talis definitio est, quæ causam rei quòd ita sit cõtineat, ut illa: Deliquium solis est occultatio luminis eius ob lunã ei oppositam atq; subiectam. Definitio hæc ordine paulum mutato in demonstrationem cõmeat, hoc modo: Luna subijcitur atq; opponitur soli, id quod subijcitur atq; opponitur, occultat: Luna igitur subiecta atq; opposita solem occultat. Conclusio autẽ demonstrationis definitio ea est, quæ causam materialem attingit. Sed de ratione definitionũ sequentibus diligentiore usu docebimus. Nunc illud uidendum, quemadmodũ earum rerum quæ non semper, sed propensius eueniunt, scientia & demonstratio possit constitui, ut defectuum lunæ quod ij non semper, sed statis temporibus accidant. Sed facilis & absoluta defensio est earum rerum quæ certis interuallis redire in suos orbes uidentur, forma tantum cõmunis in demonstrationẽ uenit. Nec enim de uno aliquo defectu hoc uel illo, qui hac uel illa hora compareat, demonstratio accipitur: sed de omni quem ex talibus causis prouenire necessarium & perpetuum

Definitionem non esse caducorum.

Demõstratio rerũ quæ non semp. sed suis statis temporibus, ut lunæ defectus, accidunt.

tuum

tuum eſt: ita in ijs uniuerſale non particulare monſtratur. Niſi propterea particulare monſtrari dicamus, quia ſub uniuerſali poſitum conſtitutumq́ꝫ ſit: quemadmodum de caducis retro conceſſimus. Hactenus dictum uolumus, quo pacto duas illas notas, per ſe, & uniuerſaliter, audire in demonſtratione oporteat.

Quid ſit principium commune, quid proprium. Caput XX.

NVnc initium aliud ſumamus: Si omnis demõſtratio ex prioribus exiſtit, certe ad nullam ſcientiam pertinet, principia ſua oſtendere. Nec enim prætere a dicerentur eſſe principia, ſi per aliqua priora ſe confirmari explicariq́ꝫ poſſent. Nam ſi hæc quoqꝫ comprobare neceſſe eſſet, rationem hanc in infinitum extrahere oporteret. Si uero non eſſet neceſſe, ſed tanquã notiſſima ſubiacerent, nimirum hæc principia ſtatuerẽtur. Porro qui hæc nouit, & ex his demõſtrat, ſcientior eo eſt, qui poſteriores propoſitiones nouit, & poſterioribus principijs demonſtrat. Sed quæro ſit hoc inexorabile, ut principia Geometriæ, Arithmeticæ, Muſicæ, cæterarũ artium demonſtrari non poſſint? An poſſint quidem illa, ſed non in ea ſcientia cuius ſunt principia, & quæ ijs ut principijs utitur: nam ſi ita ſit, tunc ſcientiæ alia principia ſuis principijs facerent. Sed ratio hęc primæ philoſophiæ cõmiſſa mandataq́ꝫ eſt, quoius ambitu omnes doctrinæ cinguntur. Ita enim demum obire ſcientias omnes poteſt, ſi amplexa omnes ſit. quemadmodum Geometria perſpectiuam. alioquin impoſſibile arbitror: quandoquidem neceſſe eſt demonſtrationem aut ex proprijs, aut ex cognatis & finitimis cõfici. Atqꝫ hæc illa eſt prædicatione omniũ concelebrata, Sapientia, quam ſimpliciter & maxime ſcientiam appellare oportet: una hæc cauſas rerum non omnes, ſed principes & optimates attingit. Principes & optimates cauſas nuncupamus, quarum nulla ſuperior cauſa ſit. Prohinc difficile agnitu eſt teneamus rem ſcientia nec ne: quoniã intelligere arduum eſt, utrum ex proprijs quicqꝫ principijs, an communibus ſit confectum: hoc enim uero ſcire. Hæc nunquã ſuos numeros habet ſcientiæ, niſi per hęc quæſita. Si enim

Principia demõſtrationis non per alia probari poſſe

Cauſæ principes.

ſatisfactum deſyderio quis credat, quòd aſſumptiones ueras modo compererit, in maximo errore uerſatur. Sed ut ſæpius teſtati ſumus, adhibere principia oportet, tum cognatiſſima ijs quæ demõſtrantur, tum eiuſmodi quæ per ſe in ijs adeſſe & contineri dicãtur. Equidem ſua quoiuſq; generis principia appello, quæ ut ſint neceſſe eſt conſtituere, ſi ſi habenda demonſtratio eſt. Ipſum uero ut ſit, in principijs oportet prænoſſe: in ijs quę à principijs fluũt, probare.

Principia demõſtrationis.

Quot modis principia prænoſcantur. Caput XXI.

Scientia omnis quib. abſoluatur.

SEd diuidendum à capite eſt ad hunc modũ: Quom tria ſint momenta quibus abſoluitur omnis ſcientia: Genus ſubiectum, ut numerus, magnitudo, triangulus, teſſera: Affectio, id eſt ea, quæ per ſe in genere illo inſunt: Paritas imparitas, duobus rectis ęquipollere tres angulos, lineas à minoribus angulis eductas cõcurrere: Tertium ipſa proloquia, ſi ab æqualibus æqualia demeris. Genus ſubiectum ſtatuere oportet ut ſit: affectiones, & ea quæ per ſe inſunt, quid ſignificẽt: Proloquia utrunq; deſyderant: * nam & ut ſint, & quid ſignificent anteq̃ demõſtrationes, ſciendũ. Sed quamobrẽ generi & affectioni altera prænotio ſufficit, proloquio utraq; neceſſaria eſt? An quia proloquio teximus inuicem terminos & concluſionẽ aſſuimus. Nonnulla ſane ſunt, quæ cõſtituere ſuperuacaneum ſit, qualia quæ nobis admodũ perſpecta explorataq; ſunt, ut ſubiectam naturã eſſe, ſi hoc ita cognitũ ſit, & ut in prouerbio eſt: uel pueris ſcitum. Nec enim cõſtituit phyſicus aliquid eſſe feruidũ, algidum, ſudum: nec medicus humanum corpus eſſe: At numerum & unitatem eſſe, cõſtituendum Arithmetico eſt: quia hæc non perinde ut cætera in euidenti ſunt. Solemus & præterire conniuendo ea quæ præ ſua facillima cognitione quid ſignificent, noſcitantur uulgo: ſit enim perridiculum quaſi acta agas, quæ ſuopte ingenio expoſita ſint, conari exponere.

Vt ſi quæras, cur à magnete ferrũ trahatur, prænoſcẽdum eſt ferrũ à magnete trahi.

Vide ſupra cap. 1.

Differre proloquia à poſtulatis, ſubiectionibusq;. Caput XXII.

Proloquia Metaphyſ. li. 3. cap. 3. in fine

AC proloquia quidem à poſtulatis & ſubiectionibus differunt, quòd neq; conſtituuntur, neq; petuntur concedi: quia & uera ſunt & uidentur. Quom dico

uidentur uera, non id dico quòd concedant ore. Nam hoc quidem modo poſſet cõtingere ut proloquia nulla eſſent, ſane quom ſaltem exteriore uerbo poſſint negari: nam interiore non poſſunt. Qui enim negaret paribus demptis ſubſidia eſſe paria, ſermone potius quàm interiore ſenſu contenderet: & ut uetus eſt ſumptum ab Euripide: Diſſentire lingua non corde. Demonſtratio autem non ad exteriorem locutionem, ſed ad internã intellectualemq́ pertinet, quemadmodũ & ſyllogiſmus. Non ergo ex eo quid quiſquã foras pronunciat, ſed ex eo quod intrinſecus approbat, authorantur proloquia. Plerunq enim diſſonat, quod in lingua promptum habetur, ab eo quòd clauſum geritur in pectore. Nam nec geometræ lineis ijs utuntur, ſuper quibus ſpeculamina ſua exigũt: ſed ijs quas animo retinent conceptas, & quarũ tanq̃ exemplaria & notæ ſint lineæ, quæ in abaco aut in pluuiuſculo deſcribunt. Quom enim pedalem lineã ducant, quæ nõ ſit pedalis, aut æquilaterum, quod non ſit æquilaterũ, non ad ea quæ graphio deſignantur, ſpectandum eſt: ſed ad ea quæ mente intelligunt. Atq hæc uero ſunt, quibus illi quom demonſtrant utuntur. Nam in concluſione lineã uniuerſalem accipiũt, ſed docent per illũ interpretem, quæ deſculpta in menſula eſt: aliter enim linea uera ſignificari diſcentibus nõ poſſet.

Qui uſus primorum principiorum in demonſtrationibus ſit. Caput XXIII.

PRoloquia uero eſſe admodum agnita certaq́ manifeſtũ omnibus eſt. Quid enim certius, quàm nihil eſſe quod ſimul affirmare negareq́ liceat? Vſq eo enim ꝓloquij huius indubitata lux eſt omnibus, ut id in demonſtrationibus locare aſſumptionis loco depudeat. Fere eñ prolixũ ac ſuperfluũ uidetur, quòd nihil ſit eo cõſpectius, exploratius, prõptius, & tamen ſunt in quibus neceſſe eſt profatum illud conſtituere aſſumptionis loco. Sed dicet aliquis: Quandonam aut quemadmodũ? Quotiẽs intentio eſt, id concludere, ut aliquid eſſe, & quod ei opponitur, non eſſe demõſtrationes. Verbi gratia: Finitum eſſe mundum, nõ quod huic opponitur, id eſt mundum eſſe finitũ, non fini

non finitum non esse, hoc est non esse infinitum. Ratio autem sic formabit: De nullo corpore finitudo simul potest affirmari & negari. Mundus est corpus. Semperq; in hoc genere maior propositio talis sumi debet, quoi assimilis subiungenda conclusio est. Non solũ autem manifestum est nihil affirmari & negari simul idem posse, sed & illud quoq; de quaq; re necessario alteram partem afferri. Hæc enim natura disperatorũ uidetur. Nam contraria quanq̃ simul haberi non possunt, non tamen alterũ eorum necessario habeatur necesse est. Hoc proloquiũ ab aliquibus in demonstrationẽ confertur, præsertim eam quæ ad incommodũ perducit. Nam qui demonstrat impossibile esse oppositum eius quod uult tenere, necessario adhibet alterã partem disiunctionis. Nec aliunde rationi suæ necessitatẽ molitur, quàm ex initio, eoq; necesse est, in omni disiunctione in qua aut est aut nõ ponitur, alterũ esse uerum. Hinc illud est, quod dicitur diameter aut cõmensurabilis est costæ, aut incõmensurabilis. Item aut cõmensurabilis, aut non commensurabilis necessario est. Incommensurabile porro, siue non cõmensurabile nihil aliud est quàm altera pars disperationis. Quod quidem quãuis explicitum expressumq; demonstrantibus, non sumitur tamẽ uis proloquij eius, subest eam quam diximus. Accõmodatur uero & quasi descendit in materiã propriam, quotiens id quod in eo fusum uniuersaleq; est, ad genus certũ cõtrahimus. Dictum enim & superius est, cõmunia profata nõ quamdiu communia seruãtur, in demonstrationem uenire, sed tum demũ quom ad subiectam naturã traducta sunt subditis, per quæ cõuenire in alia desinant, ita ut astrictione hac generi de quo agitur propria & apposita euadant.

Disperata.

In quibus communicent scientiæ, & quemadmodum propria philosophia à dialectica differat, Caput XXIIII.

SVnt autem peruulgata quædã proloquia, & in omne genus sparsa, in quibus omnes scientiæ communicare inuicẽ uidentur. Habentur uero duæ uirtutes, quarum altera inferior est. Sapientia & Dialectica conueniunt inter se, quòd proloquijs non eodem more utuntur,

quo ar-

quo artes cæteræ, ſed confirmant ea & comprobant. Ve=rum intereſt, quòd dialectica ex probabilibus ratiocinaẽ, ſapientia alio genere. Item dialecticã in ordinem ſcientia=rum non redigimus, quia genus certum non habet, in quo uerſetur, non lineas, non numeros, nõ proportiones. Præterea non de ijs quæ per ſe inſint, ſed de ijs quæ ineſſe uide=antur, accurat. Quamobrem dialectici interrogationibus confidẽter inceſſunt, quia utrũ conceſſum negatum 'ue ſit, rationes habent quibus reſpondentẽ aut in laqueos inducant, aut reuincant. Hoc non facerent ſi uterentur ijs, quæ ab omnibus cõceduntur. Etenim impoſſibile eſt de eodẽ probari contraria: uerbi gratia, de animo ut mortalis im=mortalisq́ꝫ ſit. At is qui demonſtrat, alteram partem inſu=mit probandam, quia non interrogat, ſed ueritatem ueſti=gat. Quo circa ſi quis moueri ſemper animũ negauerit, & alteram partem conceſſerit, dimittetur ſtatim, nec præte=rea fatigabitur percunctationibus.

An interrogatio aliqua demõſtrationi conueniat. Cap. XXV.

SEd quæro num ſit quando interrogare debeat quod demõſtratꝰ & num interrogatio aliqua ſit, quæ ſcientiam pariatꝰ quemadmodũ aliqua captioſa & aliqua dialectica eſt. Soluitur. Ratio eſt ut quemadmodũ propoſitio aliqua, ita & interrogatio aliqua quæ demõſtrationi obſeruiat, habeatur. Non tamen interrogatio omnis, ſicut neqꝫ omnis propoſitio ad demonſtrandũ appoſita eſt: ſed ſolum ea de qua ſyllogiſmus quacunqꝫ ſcientia proprius nectitur. Hanc tu ſi paulum cõmutaris, interrogationem ſcitam efficies. Interrogabit uero geometra non ut de re=ſponſo propoſitionem ad ſyllogiſmũ proprium corroget (nam propoſitionẽ illam habere intus poteſt, etiam ſi ab alio non condiſcat) ſed ut pertentaturus aliquos, qui ean=dem profiteantur artem, ad id quod uult efficere, interrogando perueniat. Alioquin non ſemper interroganti re=ſpondendũ, nec ſemper ſubeunda diſputatio eſt. Sed geometricæ roganti geometricæ reſpondendũ non muſicæ, & muſicæ agenti muſicus, non geometra reſpõdeat. Sed quæri aſſolet, num quæ arithmetica interrogatio pertine=

Arithmetica interrogatio, an ad muſicã ꝑtinere poſſit.

re ad musicam possit? aut naturalis ad medicinā? aut perspectiua ad geometriam? Et uideri potest pertinere: nam ex arithmeticis principiis in musica tractatus multi habentur: & ex geometricis in perspectiua. Solutio est: In his respondendum esse etiā ad ea quoad uicissim cum scientiis generalioribus communicant. Ad principia non respondendum, neq; ad quamcunq; rogationem quemadmodū supra dictum est. Itaq; constat si geometra coarguitur, qđ totum in duas partes non secuerit, non ut geometra incessitur, sed ut is quem cum imperitia musices geometram esse cōtingat. Cum iis igitur qui geometriam nesciunt de geometria disputandum non est. Nec enim intelligere aliquis potest recta captiosa'ue disputatio sit, si id de quo disputatur, ignoret. Nec quemadmodū earum rerum quæ probabiles tantum & persuasibiles sunt, ita earum quæ scienter tractantur, adhibere imperitos iudices possumus. *Imperitia duplex.* Imperitorum autē duæ habentur summæ formæ: una eorum qui de re omnino nihil intelligunt: altera eorū qui intelligunt quidē aliquid, sed contra quàm sit, & deprauate. Ita uterq; imperitus geometriæ fuerit, & qui nihil de lineis æque distantibus nouerit, & qui coire illas posse crediderit. Atq; hæc imperitia quanq̄ geometrica potest dici ratione una, quod super re geometrica est, quæ recte intelligi possit: tamen longe difficilior priore, & magis etiam uaria atq; multiplex est. Sed quemadmodū difficilior uideatur, & quot modis contingat, demū qua ratione obuiam ei eundum occurrendumq; sit, processu docebimus.

Commendatio Matheseos, & quid sit syllogismum ampliari in directum, in latus, per media. Caput XXVI.

Mediū homonymum & synonymum. IN mathesi obratiocinatio (sic enim parologismum interpreter) non adæque cōmittitur. Nam mediū in his semper duplicem habet respōsum, seu homonymum, seu synonymū sumatur. Præfinitum uero certumq; omne est, & quoiusq; appellatio demonstrationem iustam minimo minus pensat. Nam qui nomen circuli audit, cōtinuo circulum cōtuetur in se descriptum afformatumq; animo, nec ad significatum deerat. Sed in illud tantum refertur, quoius

quoius & definitionem communit. Quod si quædam carminis forma dicitur circulus, tamen ratio circuli quæ à geometra mente concepta est, suspicari non patitur circulũ esse carminis genus. At rationes Dialecticæ nec medijs constitutis utuntur, nec in aliquo genere præscripto uersantur, qualis illa: Scientes discunt, qui discunt nesciunt, scientes igitur nesciunt: nam discere dicũtur, & qui sciunt, & qui docentur. Plane fallatia interim à medio nascitur, ut syllogismis ijs qui per mediũ homonymũ, ac si cognomine dixeris, astringuntur. Est autem id medium, quod ante complexionem iterũ sumitur. Quare quotiens alio significatu in propositione una accipitur, quàm quo auditũ in altera est, homonymia cõmittitur. Interim orit ex forma, ut siquis duabus affirmatiuis in secunda figura utatur, ubi ex utraqꝫ extremitate consequitur. Si autem fieri non possit, ut ex falsis uera cõmonstrarentur, facile utiqꝫ esset quacunqꝫ doctrina resoluere. Resoluere appello, uera conclusione posita, propositiones ex quibus confecta sit, exquirere. Hoc inquã facile factu esset, si uerum non nisi de ueris euaderet, quia certa determinataqꝫ haberentur in quæ referenda conclusio esset. Nunc quamuis ex propositionibus ueris, non nisi uera conclusio existat, nõ tamen in contrarium recurrit. Sæpius enim conclusio uera ex probabilibus sumptis elicitur. Atqꝫ hinc difficilis resolutio est, quoniam persecutio illa propositionum, inuestigatioqꝫ in immensum excurrit: quandoquidem infinita probabilia esse possunt, de quibus uera conclusio eueniat. Porro in hoc Mathematicæ rationes à Dialecticis differunt, quòd hæ faciliores resolutu quàm Dialecticæ sunt. Ratio ea, quoniã ad conclusionem probandam falsa non sumunt. Sed ne uera quidem adhibent omnia, ut quæ aut communia sint, aut ex accidentium genere: Sed omnes aut ex finitionibus, aut ex ijs, quæ per se hærent, promuntur. Hæc uero facilia numerari, definiriqꝫ sunt. Est & simplicior resolutio Mathematicarum rationum, respectu alio: quia compositio earum, & accretio simplicior est. Nec enim quemadmodum in Dialecticis, ita in Mathematicis duplex earum ampliatio uisitur. Nam Dialecticæ ratio-

Dialecticæ rationes.

Mediũ duob. modis fallere potest.

Medium homonymum.

Resoluere.

Resolutiones mathematicæ & dialecticæ.

Ampliatio dialectica & mathematica

34

nes & extrinsecus assumendo conclusionibus dilatantur: idq́ bifariam. Nam aut in directum excurrũt, aut in latus funduntur, & media corrogando assumptionibus crescũt. Mathematicæ alio genere prouehunt: Quod enim ex prioribus probant insequentia, simulatq́ in ijs aliquid explicatum demonstratumq́ est, assuitur insequẽs. Hac forma continenter toto opere attenduntur porriguntur q́. Ita uidemus, primo theoremati secundum annecti, & tertiũ secundo subiungi, & deinceps eadem serie reliqua. Mediorum autẽ nulla in ijs corrogatio est: igitur hæc propositionem aliquam mediatam non sumunt. Quemadmodum uero in ijs ab uno coorta compositio est, ita resolutio ad unum procumbit.

Quemadmodum una scientia utraq; demonstratione utatur, & quamobrem, & ut sit. Caput XXVII.

Medium.

SCire per causam duobus modis accipit: aut quia per medium quoddam sciatur, nam omne medium causa cõclusionis elicitæ est: aut quia explicatio per causam rei, quæ comprobatur, contingat. Priore significatu, syllogismus per causam formatur, quia omnis ratiocinatio utcunq; ex medio suo existit. Posteriore per causam nõ omnis syllogismus deducitur, sed solum is, qui à nobis demõstratio, id est euidens probatio appellatur. Sunt & syllogismi alij, qui demonstrationes dicantur, modo cætera quæ requisiuimus, habeant. Sed syllogismũ qui de causa rei emanat, demonstrationẽ quor ita sit, siue quamobrẽ sit, dicimus. Qui uero de medio solo consurgit, & de reciprocis tantum constat demonstrationem, ut sit, siue quod sit, uocamus.

Syllogismus demonstratorius. *Demõstratio cur sit, & quòd sit.*

Alius modus, quo in una scientia utraq; demonstratio est. Caput XXVIII.

SAne fieri potest, ut eadem scientia, modo ipsum quãobrem tractet, modo ipsum ut sit, explicet: aliquãdo est, ut diuersa scientia sit, quæ quamobrem condocet ab ea quæ ut sit, demonstrat. Sed uidemus quemadmodũ eadẽ scientia utrũq; attingat. Duplex is est: Vnus, hic quẽ modo exequemur: Quoniam causa rei per se insit, necesse est

Demõstrationis duo modi

ſe eſt, & ꝓpinqua ſit rei quoius eſt cauſa. Syllogiſmus qui per propoſitiones mediatas abſoluitur, fere demonſtrat ut ſit: qui uero per immediatas magna ex parte, quamob rem ſit, declarat. Vt aſtronomus, quom probat auſtrales ſtellas ocyus quàm aquilonias demergi, per id quod aquiloniæ mouentur minore ſegmento, demonſtratio quamobrem eſt: quia per cauſam rei proximã & adiunctã exprimitur. Quom uero eandem concluſionẽ cõfirmat, per id quòd ſtellæ meridionales à ſeptẽtrione plus diſtãt, quanq̃ uerum ex ueris addicit: non tamẽ per cauſam propinquã & ſummã oſtendit. Eodem modo in ſciẽtia naturali, quotiens immortalitas animi de motu eius interiore & indigete approbatur, tum remota & interpollata demonſtratio fit. Quotiens uero per id quòd animus uitalitatis initium ſit, exordio finecꝫ uindicat, tum iuncta & cõtinens demonſtratio eſt. Qui fruges item arborescꝫ probat nõ ſpirare de eo quòd animalia non ſint, de lõginquo collimat. At qui de eo id demonſtrat, quia deſit ijs pulmo, rationem immediatam attingit. Nec enim quòd quæ res animal non ſit, proxima cauſa eſt, ut non reſpiret: alioquin retrorſum cõmearet, ut quod quid animal eſſet, proxima cauſa diceretur quod ſpiraret. Atqui multa ſunt animalia, quæ nihilominus animã non trahant, ut quæ uocantur inſecta. Sed proxima, ut dixi, cauſa, ut non ſpiretur, eſt carere ſpirabili uiſcere. Certe animal non eſſe abiuncta & longe petita ratio uidetur, quòd frutices non ſpirent: quia ſpirare animal prædicatio hians mediatacꝫ eſt, nec niſi interuentu eius, quod eſt pulmonem habere, coaleſcit oppletur'ue. Proinde quom ſtirpes non ſpirare dicuntur quod animalia non ſint, ſuperlatio in cauſa reddenda committitur. Idem peccat Anacharſis, cum percunctantibus cauſam quòd in terra Scythia tibicines nulli eſſent: Reſpondit, quia uitem nõ ferret. Remotiſſima hæc ſane cauſa, nam proxima erat, quia temulenti Scythæ non fierent. Cauſa huius quia temetum non haberent, huius quia uites eſſent ijs negatæ. In ſecunda etiam figura ſyllogiſmi per cauſam remotam ducuntur, ut in exemplis his, quorũ modo habita mentio eſt. Quom enim animal de omni quod reſpirat dicaẽ, plan

Syllogiſmus ex mediatis et immediatis propoſitiõib.

Inſecta animalia.

ta de nullo, relinquitur ut plantæ non respirent. Et quom uites tantum datæ ijs sint, quibus tibicinium, Scythis non sint datæ, restat ut Scythis tibiarum usus desit.

Quemadmodum altera demonstratio in altera scientia habeatur. Caput XXIX.

Alius modus, quo eadem sciētia, & ut sit, & quod ita sit, demōstrat, est quotiens rationes duas immediatas quidem illas, sed alterā à causa, alteram à signo cōmunit. Qui enim argumento quòd peperit, probat mulierem lactescere, causam quòd ita sit edocet. At qui retro agit peperisse dicens quia lactescat, utitur demonstratione quod est. Item qui crementum lunæ ex plenitudine orbis demōstrat, causam quod ita sit declarat. Qui uero uice inuersa id probat, expositionē instituit rei quod est. Ac sæpe quidem contingit ut causæ & signa reciprocent, & inuicē probētur, ita ut quemadmodū à signo in causam subitur (atque hęc explicatio rei ut sit, uocatur) ita plerunque à causa in signum demonstratio recurrat. quæ quod ita sit, siue undenam sit, dicatur. Quom igitur à signo argumentū præstatur, tum ab eo tanquam à notiore quàm causa sit, conclusioni fides affertur. Quom uero à causa proficiscitur, tum ab ab ea tanquā à principio rei procedit. Aliquando signa & causæ retro non cōmeant. Nec enim quia ignes sunt si fumus adsit, etiā fumus adest si ignes sint: & quāuis necesse sit, ut quæ peperit cum uiro coierit, non tamen retrorsum ualet, quia potest coisse cum uiro quæ nō peperit. In ijs demonstratio ut sit, potest ornari, demonstratio quamobrē non potest: nam causa per signū semper ostendit, signum per causam non semper ostenditur. Quemadmodū itaque non omnes causæ cum effectibus suis reciprocant, ita nec omnia quæ reciprocāt effectus & causæ sunt: quia fieri potest in eiusdem causæ plura indicia sint, quæ inuicē recurrant. Causæ huius, quod quis febriat signa sunt arteriæ creber pulsus & intentus calor. Signa hæc mutuo se asserunt. sed de neutro syllogismus quamobrē ducitur: de utroque syllogismus ut sit, cōponitur. Hi modi suut, quibus eadem scientia demonstratione quod ita sit, & demonstratione quod est, tractatur.

A causa & à signo argumentum.

Qui modus

Qui modus sit, quo in diuersis scientijs demonstretur ut sit, & quamobrem sit. Caput XXX.

NVnc aggrediamur ad modos, quibus demonstrationes illæ in diuersas scientias distributæ habent. Ergo quom scientiæ ita uicissim se habēt, ut una alteri subdita sit, ut perspectiua Geometriæ, machinatio Stereometriæ: Musica, quæ ab arbitrio aurium constat, Musicæ, quæ in cognitione rationis posita est, eoq; Mathematica dicitur, Nautica Astrologiæ. Sunt enim scientiæ aliquæ id genus, quæ quasi synonymæ sunt, nec definitionē omnino diuersam obtineant. Quamobrem Harmonicus dicitur: & qui musicem aurium, & qui mathematicā musicem nouit. Quom inquā inter se ordine hoc scientiæ fuerint, demonstratio ut sit ad scientias sensiliū faciet: demonstratio quamobrem, ad spectatiuas & mathematicas pertinebit. Nam mathematici causas habent perspectas, sit, non sit, plurimū nesciunt. Nam & qui uniuersalia cōtemplantur, ignorant singularia, quia de ijs perinde non cogitant. Aequidem à mathematicis didici summā chordam responsum & consonantiā habere cum media, sed sentire consonantiā nō possum, quia usu eius artis & exercitatione deficior. In plenum scientiæ, quæ magis mathematicæ sunt, id est quæ in inspectione rerum amplius uersantur, & quæ formis citra materia & subiectū utuntur, ipsum quāobrem, semper ostendūt: qualis geometria respectu optices est. Geometra enim quæ lineis rectis propria sint, tantum sumit has, quanq̃ actu à rebus auocare non potest, tamen genere quodā abiungit. Nam omne rectum aut in ære, aut in lapide, aut in ligno demū aliquo strato recipit. Sed artifex id non ut in aliquo horum cōtinetur, uestigat, sed ut seorsum habetur, & abductum à rebus, sed perspectiuus rectam lineā accipit, quæ aut in amussi, aut in æs incisa cernatur. Ac sunt quidē aliqua quibus tractādis scientia naturalis ad perspectiuā eo modo se habet, quo hæc ad Geometriam, ut ratio arquus cœlestis. Naturalis definit arquum, ut sit aspectus ex tali nube in solem refractus: sed quamobrē tali forma, tali colore uisatur, perspectiuus absoluit. Sunt autē scientiæ, quarū etiam si altera sub altera non res-

Musica mathematica.

Harmonicus

Mathematicæ causæ.

Mathematicæ scientiæ.

non reponitur, eodem tamen modo proximæ inuicem ui=dentur, ut medicina & geometria. Nam ſcire uulnera or=bicularia tardius ſolideſcere, ad medicũ pertinet, ſed un=denam ad geometram.

Quæ figura ſyllogiſmi aptiſſima demõſtrantibus ſit. Cap. XXXI.

Figurarum prima ad ſcientiam accõmodatiſſima eſt. Nam & mathematici rationes ſuas ſecundum illam texunt, Arithmetici, Geometræ, Perſpectiui: poſtre=mo quicunq; demonſtrationem quod ita ſit, frequentant. Nã mediæ figuræ uſus rarus, & in pauca idoneus. Amat enim cauſa per affirmationẽ oſtendi. Quom ergo noticia quamobrem potiſſima ſit, efficitur, ut figura hæc ad ſcien=tiam quęrendã aptiſſima uideatur. Sed ad cognoſcendos fines cõmodiſſima eadẽ eſt, immo ad genus hoc ſola per=ducit. Nam definitiones uerbis uniuerſalibus & affirman tibus conſtant. In media figura complexio negatiua con=cipitur, in poſtrema particularis. Præterea mediatas pro=poſitiones ad immediatas nõ alia figura quàm prima re=ducimus. Nam eadem figura cõtinenter propoſitio me=diata ad immediatam refertur, qua primũ cœpit aſtringi, nec in ſecunda, affirmatiua, nec in ſumma uniuerſalis con cluditur. Ita conſtat per has figuras mediatã ad immedia=tam ſolui non poſſe. Immediatæ porro non omnes affir=matiuæ, ſed & negatiuæ aliquæ habentur: æque enim im mediatæ ſunt omnes, quæ ſyllogiſmo confirmari non ha=bent, quales negatiuæ illæ ſunt, in quibus de neutro termi no affirmari aliquod genus poteſt. Nam in talibus uterq; ab altero citra medium remouetur. Si enim medium ali=quod ſtatuatur, neceſſariũ ſit illud de altero termino affir=mari, atque ita per id terminus ſubiectus à prędicato con=tra'ue abiunctis ſyllogiſmo probabitur.

De ſyllogiſmo imperitiæ, ignorantiæ'ue. Caput XXXII.

Imperitia du plex.

Nunc id diligentius exquiratur de quo ſupra, neſcio quid præſumpſimus, duas eſſe ſpecies imperitiæ, una quom aliquoius rei penitus rudes, ignariq; ſu=mus, ut pueri concluſionis eius, Triangulũ duobus rectis pares habere. Atq; hæc nobis dimittenda eſt, nihil enim contem

contemplationis artificiosæ in ea cõperias. Altera species imperitiæ est, quæ affectionis uocatur: quom quis rudis quidem non est, sed falsam eius rei scientiam obtinet: ut si triangulũ habere tres angulos duobus rectis maiores aut minores existimet. Dicitur autẽ imperitia hæc affectionis, quia quom contingit, animus persuasione quadã affectus & formatus uidet. Putat enim se id scire quod nescit. Hæc igitur imperitia, aut earum rerũ est, quæ immediatæ iunctæq; sunt, non sunt: aut earum quæ per aliquod medium possunt offendi. In utroq; autem genere bipartita est. nam aut per syllogismum contingit, aut per simplicem apprensionem imbibitur, ut triangulum duos rectos angulos nõ habere, aut diametrum cõmensurabilem esse cum costa. Nam in ijs etiã sine syllogismo corruere possumus. Qualis enim in sensu error, allucinatio, & obauditio est, talis in mente apprensio & opinatio falsa consurgit. Solemus & ratione aliqua mentita captiosaq; decipi. Atq; hoc uarijs & plusculis modis cõtingit: nam & syllogismorum formæ multiplices sunt, eorũ præcipue qui paralogismi dicunt: in quos facile sit quẽ collabi. Ergo id quod immediate aut mediate non inest, ut inesse per syllogismũ credatur, in prima tantum figura potest accidere. Vt enim quotiens aliquid uere uniuersaliter negatur, seria demõstratio in alia figura quam prima deduci non potest: ita & quotiens aliquid falso uniuersaliter negatur, ratio mentiens alia figura non texitur. Et hæc causa est, quamobrẽ imperitia hæc teterrima & stolidissima sit: quia sibi persuasionẽ scientiæ arrogat, & proprietates eius asciscit, ac uendicat, quod & accepta uniuersaliter est & regulis scientiæ usa. Quæ uero mediate in aliquo immediate ue continent, non contineri putare, syllogismo prima & secũda figura contingit. Proinde interim binæ sumũtur falsæ, interim altera. Sed quando & quemadmodũ utrunq; genus eueniat, ab Aristotele ipso peti uolumus. Nos si persequeremur omnia, inferemus offensionem adeuntibus hæc.

Affectionis imperitia.

Decipiendi alij modi.

Syllogismus primæ figuræ.

Syllogismus primæ & secũdæ figuræ

Quemadmodũ syllogismo imperitiæ occurratur. Cap. XXXIII.

ILluc potius conferenda oratio est, ut doceamus solere propositionibus falsis, è quibus obratiocinationes hæ,

37

παραλογισμός, deceptio per falsas ratiocinationes. Hermol. obratiocinationẽ dixit.

id est παραλογισμοὶ ducuntur, resisti non opponendo dispe rata, aut particulariter refellendo, sed contraria obijciendo, & uniuersaliter confutãdo. Ex ijs enim concessis & ueritas asseretur, & id quod errori contrarium est uendicabitur. Nam deceptionem ita sumere possumus, ut per eam contrarium demeremus. Ac dialecticus quidem etiã particulariter occurret, quippe quoi conclusio aliqua uniuersalis proposita non sit: demõstrator semper reprensiones uniuersaliter afferet.

Abolito sensu aliquo, scientiã illius sensus aboleri. Cap. XXXIIII.

MAnifestum uero est siquis sensus defecerit, scientiã generum eorũ quæ sub sensum illum cadunt, necessario defecturam, ita ut ab eo, quoi deest, quæri & capi non possit. Hoc sic instruimus: Si uerum est quicquid condiscitur, aut inductione, aut demonstratione con disci. Demonstratio autem uniuersalibus, inductio particularibus constat. Fieri nequit, ut sensilium generum uniuersales notiones scruteris, nisi ea per inductionẽ perspecta & cognita habeas. Inducendis porro sensilibus qui po test is ualere, qui deminutus sit sensu quo illa noscuntur? Quom ergo neq; ex uniuersalibus quicquã sciri possit sine inductione, neq; inductio sine sensu absolui, nulla ei uia relinquitur, qua scientiã capiat. Nam & illa quæ per abiunctionem à materia nominantur abstracta, quanq̃ longe à sensu uidentur remota, tamẽ auxilio sensus & inductione faciliora & euidentiora discentibus redduntur. Superficiẽ longitudinem, latitudinem, & cęteros mensus seorsum haberi facile credimus, quom fides inductionis accedit. nam triangulum tribus lateribus claudi, fere aut sensus aut inductio comprobat. Nam tametsi hæc neq; reuera exolui à materia, neq; separatim possunt consistere, tum ea inductionis uis est, ut quod quoiq; horum per se ingenitum sit, comitatu sensus exploret.

Vniuersalia sine inductione, inductionem sine sensu non constare.

Abstracta.

Quid sit prædicari per aliud, seu per accidens. Cap. XXXV.

QVoniã uero sæpissime testati sumus, eum qui demonstrat semper sumere quæ dicantur per se, dia lecticũ non semper, sed interim quæ per accidens

prædicentur,

prædicentur, modo probabiliora notioraq́ꝫ uideantur, q̃ ea quæ insunt per se: definiẽdæ nobis formæ sunt, quibus aliquid per aliud, aut per accidens prædicari cõtingit. Sane fusa & multiplex eius uerbi significatio est. Primũ corpus per aliud esse candidum dicitur, quia per superficiem: & uitis alba per aliud, quia racemos albos obtineat: sed de accidente accidens dicatur, per aliud uidebitur dici, ut de candido musicum. De substãtia quoqꝫ allatũ per aliud prædicabitur, si de numero eorum non sit, quæ per se habentur, ut si de homine ruffum aut subatrũ. Tum uero maxime accidenteria prædicatio est, quotiens peruerso naturæ ordine substantiã de accidente affertur: ut quom de albo animal dicitur. Nam oratio hęc album est animal, differt ab ea quæ est, animal est albũ. In eo quod in posteriore quod subijcitur, neqꝫ in alio inest, neqꝫ per aliud cõsistit, sed per se substantia est. In priore id sumitur uice subiecti, quod ut sit habet, ab eo quoius est accidens. In more itaqꝫ dialecticis est, quom argumentãtur, prædicatis uti probabilibus cognitisq́ꝫ, nullo discrimine. Demonstraturus prędicationes incõditas, & præposteras, quemadmodum & accidentarias uitabit: nisi quæ accidentia huiusmodi sint, quæ quod per se insunt, prædicari etiam per se possint, de quibus retro monuimus. Atqꝫ omnia hæc fortasse de ijs, quæ superius nobis exposita sunt, constant.

Prædicatio ꝑ aliud, aut per accidens, multiplex.

An demonstrationes in infinitum euadant. Cap. XXXVI.

EXpectat quidẽ nos disquisitio ea, neqꝫ ignobilis, Hercules, neqꝫ superflua. An finitus sit numerus eorum quæ prædicant de subiecto per se, an uero serie continenti in infinitum hæc exeant. Atqꝫ hoc quod dico tale est: Constituamus summũ & ultimũ subiectum esse, ubi est C, quod de nullo præterea dicat. Sed de quo id ubi est B, primũ immediateq́ꝫ prędicet. De B ubi est D, de D ubi est E. Quęro num quãdo necesse sit, ut extractio hæc procũbat, an in immensum sit casura? Ita ut de E ꝑdicari subinde F possit, de F iterum G, idq́ꝫ in infinitum abeat. Sitq́ꝫ prædicatorum uis inexhausta, & inconsumpta, quæ identidem suppetant. Atqꝫ hæc prima nobis quæstio ponitur. Secunda est huiusmodi: Fingamus, seu subiectũ sit, A tale esse,

Quæstiones tres de finitate terminorũ.

ut de ipso nihil dicatur. Sed ut prædicatum primũ, supremumq́ sit tum, ut A immediate insit: in F rursum, F ut insit in E: deinceps ut E insit in G. Quæro num ratio hæc cesset, an egredi in infinitum sit necesse? Nec aliquod subiectum inuenire sit, quod nõ obiter de alio prædicetur. Differt uero consideratio hæc à priore: quoniam in ea id quęritur, an prædicata infinito ascensu, in hac id agit, an subiecta descensu infinito suppeditent. Tertio quęstio est, constitutis extremis, primo prædicato, & summo subiecto, utrum infinita interueniãt media, ut si in propositionibus sumptis medius semper aliquis terminus sit, qui cõmittat ne quod prædicatum subiecto proxime innexum & continens uideatur. Atq; hoc nihil aliud est, quàm quærere an demõstrationes progressione infinita utantur, id est an infinita obire habeant qui demonstrant, ita ut quicquid ad probationẽ alterius sumitur, ipsum quoq; ab alio probari necesse sit. An uerius sit aliquas esse immediatas propositiones, & ultimos fines, quo simul uentum est, demonstratio sistitur. Eadem & in negationibus quæstio est, immediate aliquæ habeantur, an contra. Suprà quales immediatæ negationes dicantur, ostendimus. In recurrentibus uero reciprocantibusq́ controuersiæ, hæ pari modo non tractantur. Non enim ultimo subiecto posito dubitari potest, an primũ aliquod prędicatum ijs sit. Neq; primo prędicato accepto quærendum est, an subiectum aliquod ultimum habeatur. Quom enim aliqua inuicem cõmutantur, quicquid de altero quæritur, de utroq; obiter quęritur: & si potest subiectum in his summũ spectari, poterit & prędicatum primum. Nam si ultimũ subiectum conuertas, prædicatum primum efficies.

Infinita non esse media, & si in affirmatis hoc uerum, in priuatiuis uerum. Caput XXXVII.

INitium itaq; à quæstione prima sumendum. Sed scire oportet intermedia statui infinita non posse, si sursum ac deorsum uersus prædicationes decumbunt. Voco sursum uersus, quæ ad uniuersale: deuersus, quæ ad particulare potius cessant. Si enim quisquã, concessio ut A primum

Sursum uersus. Deorsum uersus.

mum prædicatũ sit, & G ultimũ subiectum, defendat media incidere infinita: fieri non posset, ut qui cœpisset ab A, descenderet unquã ad G: & qui ab G soluisset, subiret unq̃ ad A. ex hoc sequitur finita extrema non esse, quod tamẽ erat concessum. Atq; hoc est perinde, ac si quis numerum dicat ab unitate ad denarium finiri, sed numeros esse, qui interiaceant infinitos. Quemadmodũ igitur qui hoc diceret, pugnãtia diceret, quia inter limites finitos numeri actu infiniti continerentur (Nam eo quod sunt, præceduntq́;, non eo quod possunt accipi, infinita euadunt) Ita qui finitos quidem terminos faterentur, sed infinita esse quæ intercederent, crederent, tueri quod fateretur, non possent. Neq; quicquã officit rationi nostræ, quod de sectione continui simile uidetur: quanquã enim ibi extremitatibus terminatis intermedia magnitudo infinite distrahitur: tamẽ recisamenta quæ in idem corraduntur antequam acciperentur, actu non erant. Sed hic terminos, qui accepti fuissent præcessisse actu necesse esset, utpote qui in rerũ natura sint, etiam non accepti. At in ijs quæ diuiduntur, nihil in actu euidentiq́; est, antequã commutatur diuisio. Quamobrem necessario confit, ut constitutis extremis intermedia in infinitum prodire non possint. Atq; hic status nõ in demõstratione affirmatiua modo, sed & in priuatiua perpetuus est. Nam omnis priuatio negatioq́; abiunctione affirmationis ostẽditur. Si ergo finitæ affirmationes sunt, finitæ etiam erunt adiunctiones, per quas uegetationibus fides affertur.

Extremis finitis intermedia quoq; finita.

Terminos prædicatos infinitos non esse rationibus logicis probatur. Caput XXXVIII.

Satis declaratum uidetur, finitis extremis propositiones in infinitum hiare non posse. Nunc docendũ est extrema ipsa utroq; uersus finita esse, primũ communioribus argumentis probabimus, non solum prædicata per se, sed utcunq; in infinitum non extrahi. Quom igitur omnium quæ de altero prædicantur, quędam in eo quod est rei esse, quædam genere alio prædicentur. Item alia secundum naturam, id est complexu recto dicantur. Alia

Prædicatio secundũ naturam, & præter naturam.

præter naturam, id est præpostero. Secundum naturam, quotiens de substantia accidens affertur: Præter naturam, quotiens de accidente substantia. Prædicationes quæ naturalem terminis regionẽ mutant, ne prædicationũ quidem appellatione censemus, eoq́ missas hoc loco fieri uolumus: in cæteris uidendũ an stent. Ac statim quidem illa, quæ in eo, quod rei esse est, prædicãtur, constat finita esse. Nec enim diffinitio aliqua conualescere inquam posset, si omnia genere continerentur, & definitionẽ agnoscerent. Nam ne generũ quidem quisquam definitiones unq̃ reponeret, si semper genus aliud suppeteret, quod sine definitione cognosci non posset. Ita nunq̃ neq; initium neque summa tenebitur. Alioquin definire omnia non sit possibile, quia infinita exigi aut continuari non possunt. Ex his dilucet in finitionibus prædicata certo numero comprehendi. Nunc idem de accidentibus monstrandũ. Palam est

Prædicatio accidentis de substantia.

accidentia quæ de subiecta substantia prędicantur, aut qđ qualitates sunt prædicari, aut quod quantitates, aut quod ad aliquid relata, aut quod actiones, aut quod passiones, aut quod aliquem habitũ pręferunt, aut quod aliquẽ locũ designant, aut quod aliquod tempus ostendunt: atq; hoc quotiens unũ uni confertur. Nam & albũ dicimus pedale esse, & inambulantẽ loqui, & duplionẽ numerum parẽ esse. Sed prædicationes hæ uidẽtur omnes, ut paulo ante dixi, per accidens. Nam quom album dicimus, pedale nihil afferimus, quod ipsum per se tanta magnitudine consistat: sed lignũ id lapis'ue est, in quo album inest. Portenta illa Hercules sunt, quæ aliqui autumant albedinẽ, nigritiam, ruborem, numerũ, ambulationẽ, doctrinam, seorsum à rebus stare. Ergo quod diximus, omne accidens de substantia prædicari, certum est, quæ uero de substãtia prædicantur, omnia sunt finita. Nam decem genera certis utrinq; finibus includuntur.

De eodem rationibus proprijs, terminosq́; subiectos non exire in immensum. Caput XXXIX.

HActenus logicis & communibus argumẽtis, nunc pressius ac resolutius indicabitur, terminos prædicatos

catos aut ſubiectos in demonſtrationibus, de quo modo agitur, in infinitum attineri non poſſe. Demonſtrationes ducuntur ex ijs quæ per ſe adſunt. Quæ per ſe adſunt, bifariam accipere eſt. Nam & quæ in definitionibus collocantur, per ſe dicuntur, ut multitudo, & quãtitas numero. Et accidentia quæ ſubiectis ſuis definiunt, ut numero impar. Neutrũ genus in infinitũ attẽditur. Nec enim ſi impar de numero dicitur, neceſſe eſt ut de impari aliud quicq̃ obiter prędicet, nec ut impar in definitionẽ illius addatur. Quẽadmodum numerus in definitionẽ imparis cadit. Semper enim termini, qui hac forma prædicantur, anguſtiores q̃ ſubiecta ſumuntur, tandemq́; attenuati impendio cõminutiq́;, ad indiuiduũ recidũt. Nam quemadmodũ arctius eſt impar quàm numerus, ita id quod de impari prædicabitur, contractius q̃ impar ſit oportet. Ergo prędicationes hæ aut ratione, quã diximus, conſiſtent, aut quia quicquid de impari prædicabit, de numero quoq; prędicari neceſſe erit. Demũ quęcunq; ineſſe terminis dicẽtur, eadem ineſſe ſubiecto fatendũ. Ita in definitionibus eorũ omnium adhibebitur numerus: infinita igitur per ſe inerunt numero, & definitiones infinitas numerus obibit. Sed ea, quæ per ſe inſunt, infinita eſſe non poſſunt: quia hæc ſimul actu eſſe neceſſariũ foret concedere. Præterea fieri nequit, ut accidenti per ſe, aliquid per ſe inhæreat: alioquin accidens natura quædã ſubiecta & ſubſtantia uidetur eſſe. Sed ne illa quoq; infinita cõſtitui poſſunt, quæ in definitionibus prædicantur: quia nullius rei definitio teneret. Quamobrem late patet nec demõſtrationes abire in infinitũ, nec omnia eſſe talia, ut demõſtrari uendicariq́; habeant, quod nõnullis uiſum diximus inter initia. Nam ſi non ſemper, nec in omni propoſitione mediũ terminũ accipere eſt, ſed ſimul ad propoſitiões immediatas deuenimus, ſcrutiniũ & perſecutio deſinit, non poteſt defendi cadere in demõſtrationem omnia. Probatum enim ſuperius eſt definitis extremis, quæ interſtitiũ obtinent neceſſario finita intelligi. Demonſtrationes autẽ in infinitum non euadẽt, niſi innumerabiles termini præſto ſint, & quaſi habeantur ad manũ, qui continenter afferri poſſint ad concludendũ ſequentia.

Per ſe adeſſe bifariã intelligi.

Demonſtra-

Demonstrationem uniuersalem præstare particulari. Cap. XL.

Rationes quibus particulare præstantius uideri possit ipso uniuersali.

VIdeamus nunc demõstratio uniuersalis particulari potior sit, necne. Sed prius est ut afferamus ea, quibus particularis possit uideri potior. Quod particulare est, per se amplius consistit, & euidentius homini est: nam qui priuata cõmentatione Calliam rationabile animal esse intelligit, exquisitius nosse id uidet, quàm qui communi ratiocinatione assecutus id noticiæ sit, quia scilicet omnem hominem esse animal rationabile scierit. Res enim per demonstrationem particularẽ, uti est, ita cognoscitur, per uniuersalem duntaxat in cõmune. Preterea uniuersalis nulla soliditas est, particularis aliqua est. Sed eñ potior demõstratio earũ rerum habenda quæ sunt, quàm earum quæ non sunt. Iam errores nullibi frequentiores, q̃ circa uniuersale, ut de quo ceu à singularibus abiuncto demonstrationes procedant. Contrà quod particulare est, usurpatur uisu, & quasi manu tenetur, demõstrationes de eo nihil falsi, nihil inconstãtis enunciant. Sed rationes hæ quanq̃ uidentur plausibiliter dici, non tamen labore multo reprehenduntur. Ac primũ quidem nota per se uniuersali, quàm particulari iunctius inhæret. Nam rectos habere duos ex eo potius intelligit, quòd per se triangulus est, quàm quòd æquipedus aut scalenus. Et de uniuersali tanquam de eo quod sit, demonstratio nectitur. Nec enim appellatio uniuersalium homonyma est, neq; merũ ijs uocabulũ respondet: sed hypostasis etiam aliqua, id est confirmatio euidentiaq;, non tamẽ abiuncta: quemadmodum neq; accidentibus, sed quæ in singularibus, posita re, ab se conspicua sit. Deinde continentur in singularibus pluscula, quæ natura uniuersali, non particulari sunt desumpta, ut rationabilitas Socrati, nec eñ qua Socrates est, sed qua homo rationabile animal Socrates est. Item illa optimatior demonstratio est, quæ à potiore causa trahitur, sed potior & amplior causa uniuersale q̃ particulare est. Nam quæstio & inuestigatio, quamobrẽ quicq; sit ad uniuersale cessat. Exempli gratia: Quæritur quamobrẽ in triangulo exteriores anguli, quatuor rectis pares habentur? Respondetur: quia sublitius non est satis, quia scalenus, neque hoc itidem

ὑπόστασις.

Quæstio quãobrem.

itidem ſatis, quia triangulus nihil facit, quia figura rectili-nea eſt, nihil ſupererit ad demonſtrandũ, quod uelis. Huc accedit quod demonſtratio particularis fere infinitorum eſt: ſunt enim particularia ad numerũ infinita: uniuerſalis finitorum. Item illa præſtantior demonſtratio eſt, per quã uberius & locupletius ſcitur: per uniuerſalẽ ſcire locuple-tius contingit. Item quanto uniuerſalior demonſtratio eſt, tanto ex immediatoribus ſcientia patitur. Item qui uniuer ſale agnoſcit potentia, & particulare agnoſcit: nec retro-agitur, ut qui particulare intelligit, continuo & illud intel-ligat. Poſtremo uniuerſale rationis, & animi eſt, Particu-lare alumnũ eſt ſenſus. Per hæc probatũ uidetur, demon-ſtrationem uniuerſalem antiſtare particulari.

Demonſtrationem affirmatiuã præſtare negatiuæ. Ca. XLI.

NVnc docendum demõſtrationem affirmatiuã, ne-gatiua ſuperiorẽ eſſe. Affirmatiua prẹſidio negati uæ nõ indiget, Negatiua ſine uſu affirmatiuæ nõ cõſtat. Proinde demõſtratio ex ſolis negationibus texta ni hil efficit. Affirmatio etiã prior & ſimplicior negatiõe eſt.

Demonſtrationem aſſertoriam potiorem eſſe ducente ad incom-modum. Caput XLII.

POtior quoque demonſtratio ea eſt quæ aſſertoria, q̃ quæ ducens ad incõmodum uocatur. Aſſertoria di-citur, quæ id quod propoſitum initio eſt, commenta tione recta concludit: Ducens incommodum, quæ cõtra-rium eius, quod tuetur, intendit. Quo facile repræhenſo, infirmatoq́ꝫ, tum ad quæſtionem propoſitam commeat. Aſſertoria ſimplex & impromiſcua eſt, quia ſolum ex pro-poſitionibus nectitur: altera multiplex, & miſcelanea, ut quæ hypotheticas etiam corroget.

Demõſtratio aſſertoria.

Demonſtr. du cens ad incõ modum.

Quot modis ſcientia prior & certior alia ſit, item quæ una, quæ diuerſa. Caput XLIII.

SCientia prior & certior alia multifariam dicitur: Vno modo, ſi hæc per ipſum, quamobrem cõfirmet ut ſit: Illa tantum demonſtret quod eſt. Atq́ꝫ ita non ex pri-mis, ſed ex ſequentibus, & ſignis oſtendat. Alio modo ſi

41

hæc intelligibilium & uniuersalium generũ sit: illa sensiliũ. Quomodo habet arithmetica ad musicem, geometria ad opticẽ: demũ omnes superiores ad subditas. Tertio modo si simplicioribus principijs hæc utatur: illa quasi connexis & iunctis. Hac forma arithmetica, q̃ geometria certior uidetur. Nam arithmeticæ unitas pro principio est, geometriæ punctus: sed unitas situ caret, puncto adiungitur situs. Illo modo & geometria, quàm astrologia exq̄sitior est. Illa simpliciter accipit corpus, astrologia non simpliciter corpus, sed quod mouetur circumagiturq́;. Scientia una dicitur, quæ affectiones per se unius generis contemplatur. Vnũ genus est, quoius eadẽ prima principia sunt: una ergo scientia geometria, stereometriaq́; est. Diuersæ scientiæ appellantur, quarũ diuersa principia sunt, nõ quæ de principijs alterius ortum habent: ut geometria & perspectiua. Atq; hoc constare poterit, ijs qui adusq; prima, indemonstrataq́; subierint initia. Si enim nulla ijs inter se cognatio fuerit, tum scientiæ probabuntur diuersæ. Nam principia, quæ cum ijs, quæ demonstrãtur, eiusdem generis sunt, si nihil cõmune inter se habeant, neq; ipsa illa, quæ demonstrantur, habuerint.

Scientia una

Genus unũ.

Scientiæ diuersæ.

Plures demonstrationes eiusdem rei esse. Cap. XLIIII.

PLures uero super eandẽ rem demonstrationes, & ex pluribus medijs necti cõtingit, ut si aliquid modo ex congeneribus, & quæ se recta inuicẽ cõprehendant, modo ex ijs quæ alterius ordinis aut generis sint, addicat. Ex congeneribus, & quæ se recta inuicem amplectantur, quom platanũ esse substantiam, aliquãdo per arborẽ ceu per mentẽ, aliquando per plantã, quorũ utrunq; ex eodẽ uersu ac serie est, demonstramus. Ex ijs quæ sequioris ordinis aut generis sint, quom hominẽ esse substantiã quandoq; per rationale, quandoq; per bipes ostendimus. Hæc autẽ media parte se continent uicissim, quia utrunq; de altero extremorum generatim affertur.

Fortuita non sciri. Caput XLV.

VErum quæ casu uiceq; fortuita proueniunt, scientia per demonstrationem attolli non potest, quia nec

necessaria

necessaria sunt, quorum temeritas domina est, neque textum syllogismi recipiunt. Nedum uero necessariũ, sed ne frequẽs quidẽ est, quod forte fortuna cõmittitur. At omnis syllogismus aut ex necessarijs, aut ex frequẽtibus trahitur. *Syllogismus ex quib. rebus*

Sensum non esse scientiam. Caput XLVI.

AC ne per sensum quoque ornatur demõstratio, quippe quæ uniuersaliũ est, sensus ad singularia pertinet. Si enim cerni oculis posset triangulum habere duobus rectis æquales, nondũ tamen demonstratio teneretur conclusionis eius, in qua omne triangulũ habere pares duobus rectis exponit, sed triãguli huius cognitio tantum ac sensus: Aut si deliquiũ lunæ fieri obiectu terræ contueri possemus, nõ tamẽ in uniuersum sciremus omne deliquiũ lunæ interpositu hoc existere, sed solũ id quod aspectus ostenderet. Sane omnis demonstratio ueritasque à sensibus orit, nec intelligi datur uniuersale, nisi de multis operibus & functionibus sensuũ. Nam de particularibus multis uniuersale reponitur, & euidens reddit. Nec tamen iudicium ueritatis in sensibus est: nec demõstratio credi sensus aliquis potest: quia sensus quamobrẽ quicquid sit, non potest docere, sed semper in cognitione, quod est, uersat. Expositio causæ quod ita sit quicque tota uniuersaliũ est, eoque non modo noticiã huius unius defectus, quẽ nunc patitur luna, sed simpliciter omniũ continet. Nam interuentus terræ non tam huius defectus causa est, quàm omniũ qui possint omnibus seculis euenire. Quorũ itaque causa aliqua est, eorũ cognitio uniuersalis nobilior & antiquior est, quàm sensus: neque sensus tantũ, sed etiã quã simplex eorum, & citra causam apprehensio intellectioque. ut siquis illi cõclusioni, in triangulo interiores angulos esse pares duobus rectis, absolute fidẽ haberet, nec acceptã referet angulo exteriori, qui cõtrouersim interioribus respõdet. Igitur apprehensio quæ coniuncta cum causa, quamobrẽ est, longe uidet præstantior, quàm quæ seorsum habetur. Diximus autẽ supra quorũ causa aliqua est ut noticia principiorum esset excepta, ut quæ uel sine causa extra ęmulã optimate sit eminẽtia. Sed quærat aliquis, si sensus scientia nõ est, unde fit ut sensu defecti deficiatur

De Anima lib. 3. cap. 19. Item Aphrodis. in topicis

Sensus in cognitiõe, quòd est, non, quãobrem est, uersatur.

Nota.

42

deficiatur & scientia? An hoc ita intelligendum est, non ut sensus scientia esse possit, sed ut ex sensu uniuersale profici sci dicatur: intercepto autē initio, necesse sit consecutionē intercipi. Vt modo addubitari solet quamobrē uitrū, si ex aduersum soli retineatur accendat. Quod si lumen solis foraminibus perspicuis cōmeans oculi cernerent, tum & uniuersale & causa miraculi huius intellecta esset per sensum.

Non omnium eadem principia esse. Caput XLVII.

EAdem autē principia scientiarū omnium haberi non possunt, nec remota, nec proxima. Non proxima, quia quom principia rebus quæ demonstrant sua quibusq; respondeāt. Quæ uero demonstrant non eadē sint, immo sæpius & genere differant necesse est, ut propositiones quoq; taliū rerū discrepent genere: propositiones em̄ ex ijs quæ per se sunt, constant. Alia itaq; principia Geometriæ, alia Arithmeticæ sunt. Adeo autē uicissim accōmodari non possunt, ut neq; hæc de illis dicant, subijciantur'ue, neq; altera alteris pro medio inferātur. Cōmunia quoq; & prima principia in omnē scientiā non intrant, ut omne aut affirmari aut negari necesse est. Nec enim probari quicq̄ ex solis ijs potest, sed quotiens hæc in demōstratione rogātur, propositiones aliæ propinquæ ac propriæ adhibentur. Neq; uero proloquia in syllogismo sumūtur uniuersaliter concepta, sed ad genus aliquod subiectum, quasi contracta. Hoc modo cōmune profatū est. Quotiēs quatuor momenta cōparilia sunt ordine cōmutato, easdē manere proportiones. Vtunt hoc artes, sed restricto. Geometra quotiēs quatuor magnitudines: Arithmeticus quotiens quatuor numeri: Naturalis quotiēs quatuor motus, aut quatuor tēpora. Deinde si principia omniū scientiarū eadem forent, necesse esset numero aliquo cōprehensa dicere, ut elementa: sed quæq; scientia ꝑmoueri in immensum potest (multiplex em̄ conclusionū amplificatio & dilatatio est) Ergo principia totidē constituere oportet: non igitur cōmunia suffecerint. Postremo si eadem principia omnibus cōuenirent, sequeret ut quicq; ex quoq; eorū demōstrari cōtingeret. Sed ex musicis Geometrica demonstrari

Communia summaq; principia artes simpliciter nō ingrediūtur, sed restrictè.

strari non possunt. Ex ijs intelligitur principia, neq; omniũ eadem esse, neq; penitus aliena, neq; prorsus affinia.

Scientiam differre ab opinione rebus subiectis. Cap. XLVIII.

SCitum & scientia ab opinione uera, & opinabili differunt. Nam de falsa opinione nulla dubitatio est, quin cum scientia nihil simile habeat. Sed & inter opinionem uerã, & scientiã plurimũ interest. Primũ quæ subiecta scientiæ sunt, necessaria esse oportet, & quæ aliter habere se non possint: Opinionis quæ sunt nõ oportet, sed hæc aliquando possunt & mutari. Deinde scientia, ut ex necessarijs, opinio ut ex possibilibus propositionibus pendet. Et ita alius modus est approbandi quæ opinemur, alius quę sciamus. Distat ergo sciẽtia ab opinione discriminibus binis: rebus subiectis, & genere approbandi. Quàm uero de possibilibus cõtingentibus 'ue opinio sit, hinc docebimus. Contingentia nec ad scientiã pertinent: alioquin non possent aliter se habere. Neq; ad intellectum. Hoc loco intellectum appello principiũ scientiæ, quo termini cognoscunt. Neq; ad apprehensionẽ credulitatem 'ue propositionum immediatarũ, quã quis scientiã indemonstrabilẽ dixerit. Quod si habitus omnes, quibus uera noscũtur, aut sciẽtia, aut intellectus, aut opinio est, relinquitur opinionẽ earum rerũ uideri esse, quæ ut ueræ sint, tamen secus esse possunt, ac sunt. Inconstans igitur & instabilis opinio est, quia instabilis etiã illa est natura, qua utitur subiecta. Præterea nemo putat opinari se, quæ credit aliter esse non posse quàm sunt, sed scire opinatur uero tunc quom ita esse rem utiq; putat, sed quæ tamen aliter possit.

Primo distãt reb. subiectis

Secundo genere approbandi. de quo latius capite sequenti.

De cõtingentibus non nisi instabilẽ opinionẽ haberi.

Scientiã differre ab opinione genere approbandi. Cap. XLIX.

HInc dicendum genus & modũ approbandi, aliũ in opinãdo, q̃ in sciendo esse. Eadem res ex eisdẽ propositionibus modo scita, modo opinata est. Atque hoc contingit, seu syllogismus quod est, seu syllogismus quamobrẽ fiat. Vnde dubitauerit quis, quod qui ita opinantur non etiã sciant, quãdo & propositiones & subiectæ res eædẽ sunt. Et quod adęque si cognitio hæc scientia sit, illa non sit. Solutio: Si credũt aliter esse propositiones nõ

In scientia q̃ nil inuenio prorsus, cur aliter quicq̃ uideatur, assentior: In opinĩoe uero, cũ ita quicq̃ uideatur, habeo tamen cur aliter uideri possit.

43

posse quàm sunt, non opinio, sed scientia hæc dicetur, quia de ijs quæ per se sunt, & quæ de substantia rei prodeunt, scientia non opinio adornatur. Sin uero necessaria quidem credũt, sed quæ necessaria esse non putent, hæc opinio nõ scientia fuerit. Atq; tum circa easdẽ res subiectas tantũ arbitror, opinio ut scientia uersari uidebitur, ita eisdẽ propositionibus opinio ut possibilibus, sciẽtia ut necessarijs utit. Quamobrẽ fieri non potest ut scientia & opinio eædẽ sint. Nam & definitiones earũ uariãt, & modi approbandi, credendiq; dissident. Eodem modo quanq̃ interim cõtingit, ut de eadem re, tum uera tum falsa opinio habeatur, non tamẽ id eo ualet, ut uera & falsa opinio idem sit. Alioquin quod firmũ constansq; est, cum fluxo & labili non potest idem esse. Nec quod cõmutari non potest in falsum, cum eo quod potest. Quapropter nemo unq̃ opinatur ea quæ scit, ne idem simul aliter se habere posse, & necessariũ credere oporteat. In diuersis certe usu uenit, ut eadẽ res comprehensa opinione & scientia sit. Erat opinio in Epicuro quom diceret solem deficere, cum luna sub rotã eius subiret, quia putabat aliter quoq; id posse. Erat in Hipparcho scientia. Sed ut in eandem animã, eodem tempore, de eadem re, cadat opinio & scientia, non potest cõtingere. Hactenus de opinione dictum est.

Scientia & opinio de eadem re simul non potest esse

Quid solertia sit. Caput L.

SOlertia uero est sagax repentinaq; adeptio, & quasi collimatio medij: ut siquis uidens lunã, id quod eius spectat ad solẽ, id habere lucidũ, reliqua obscura esse, puncto, tempore, causam coniectet, quia scilicet recipiat splendorem à sole. Aut si quempiã numulario aut argentario colloquentem intuitus statim intelligas uersurã eum facere, & omnino fœneraticiam esse causam. Ergo is qui ex aspectu auditu'ue extremorũ celerrime potest perspicere, quid inter illa sit mediũ, hic solers & perspicax dicitur: & uirtuti nomen solertiæ inditum, ut quæ resolutio quędã cõclusionis sit in primas propositiones, & uelox quasi cõprehensio & continuatio medij.

Solers & Perspicax.

FINIS LIB. PRIMI.

THEMI-

THEMISTII PARAPHRASEOS IN POSTERIORA, LIBER SECVNDVS, INTERPRETE Hermolao Barbaro.

Quatuor eſſe quæſtiones. Caput I.



AB His conſequens eſt, ut differentias quærendarum rerum tractemus. Nam & quæ inueniendis conueniant obiter communi uſu noſcentur. Eadem enim quærēdi & inueniendi diſcrimina ſunt. quia quæſtio omnis inuentionis gratia initur. Quærimus ergo aut de ſimplici, ſolitarioꝙ, aut de compoſito, & quod in cōplexu orationis ſit. Solitarium & ſimplex intelligo, quod ſeorſum ex uno aliquo decem generum ſumitur: Deum, centaurum, charybdim. Compoſitū dico, Vtrum luna deficiat, iuſtum natura, an lege potius & inſtitutione hominū ſtet. Quotiens de ſimplici quærimus, prima & occurſoria quæſtio eſt, an ſit, ſecunda quid ſit. Nam primū quærimus, an ſit deus, deinde deus quid ſit. Si de cōpoſito, & quod in complexu ſerieꝙ loquendi ſit quærimus, prima quæſtio eſt, an ſubiecto prædicatum inſit, ſecunda quamobrem quemadmodum inſit. Nam ſimul didicimus lunā deficere, continenter quamobcauſam deficiat quærimus. Sunt igitur quæſtiones quatuor: An ſit, Quid ſit, An huic illud inſit, Quamobrē inſit. Ex ijs * unū par ad ſimplicia, unū ad cōpoſita pertinet. Neꝙ conturbari quenꝗ uolumus, quod in cōmentationibus topicis aliam quęſtionū partitionem ornauimus. Illic enim formæ dialecticarū quæſtionum ſolæ afferuntur, & quæ non niſi in conſtructione & cōpoſitione conueniant, tantumꝙ in ijs modus propoſitionū diuerſus uidet. Cauſa uerbi, An quicꝗ de altero dicatur, ut genus: an afferatur, ut proprium: an affirmetur, ut accidens: an prædicetur, ut finis. Nam ſi de definitione ritu dialectico agamus, primū ex ea propoſitionem texemus, tum deinde quæſtionem ita formabimus: Eſt ne anima numerus ipſum ſe mouēs, ut Xenocrati uidebatur. Sed ſi ad uſum demon-

Quæſtiones aliæ ſingulis uocibus conſtāt, aliæ integra oratione.

An ſit, & Quid ſit, ſimplicium eſt: An illud huic inſit, & cur inſit, compoſitorum.

Finis nomine definitionem intelligit. Quæſtionū formæ.

demõstrationis quæratur, quod ſit rei eſſe, tum quæſtio in modum propoſitionis concepta non erit. Sed nec quæſtio quamobrẽ poteſt dialectica eſſe quæſtio. Non enim is qui ita interrogat, optionem aduerſario dat, ut alterã partem diſperationis accipiat, quia non interrogat captandi coarguendi'ue ſtudio, ſed ſciendi quod quærit.

In omnibus quæſtionibus cauſam quæri. Caput II.

Metaph. li. 1. cap. 1.

PLane quærentes utrum ſit inane, utrum luna delinquat, uidentur id quærere, utrum teneri aliqua cauſa poſſit, qua inane ſit, & qua luna delinquat. Item is, qui iam ſcit inane in rebus eſſe, & qui iam ſcit lunã delinquere: quærit autẽ quid ſit inane, quid ſit lunã delinquere, uidetur ſtatuere aliquam eſſe cauſam, qua inane ſit, & aliquam, qua delinquat luna. Sed ſubinde uult reſcire, qualiſnam ea cauſa ſit. Nimirum id cõſtat quom primũ inuentum eſt, quid ſit inane, ſimul compertã eſſe cauſam, qua inane eſt. Nam definitio, & quod eſt rei eſſe, cauſa eſt ut quicq; ſit. Rurſum agnito quid ſit lunã deficere, ſtatim intelligitur cauſa, qua obſcuratur & offunditur luna. Nam ſi luna iccirco deficit, quia lumen eius umbra terræ, in quã incidit, hebetatur, hebetatio luminis cauſa erit defectus.

Quæſtio de cauſa, ſiue ob quam res ſit, ſiue ob quã aliq̃d in alio ſit.

Omnis igitur quæſtio de cauſa eſt, ſiue ob quam res ſimpliciter ſit, ſiue ob quam aliquid in alio adſit. Quod ſi clarius docebimus in ĳs, quæ quòd ſint, aut quòd talia ſint, ſenſu, cauſa, poteſt cognoſci, nihil quæritur neq; ſint, neq; quid ſint, neq; qualia ſint, neq; quamobrẽ ſint. Nam ſi ſuper lunã eſſemus, & oppoſitum illum terræ contueri eſſet, tum neq; ecq̃d deficeret luna, nec quid eſſet defectus, neq; an accideret lunę, neq; quamobrẽ accideret quęreremus.

Cauſam rei tenere, & rem ſenſu percipere non idem.

Neq; hoc dico, quia uelim idẽ eſſe cauſam tenere, & ſenſu percipere, ſed quia per ſenſum nanciſcimur cauſam, & ad ſcientiã ſubimus. Quom ergo quærimus, undenã ſit quicquam, intelligitur exploratũ nobis eſſe, quod eſt. Quom uero utimur demõſtratione quod eſt, ſimul quod ita ſit euidenter probamus. Hoc enim demonſtrationis illius potiſſimæ ingenium eſt, ut cõmuni examine utranq; abſoluat cognitionem, & ut ſit, & quamobrẽ ſit: aut uerum non eſt,

quod

quod inter exordia notauimus. In demõstratione mediũ non modo conclusionis, sed & rei quoq; causam uideri. Dissimilis ratio est quæstionũ, an sit & quid sit, quæ de simplicibus quæruntur: nam anteq̃ quid sit roges, necesse est fingas, id esse quod rogas. Quom uero an sit quæritur, interim quid sit obiter constat, interim non constat. Sed est, quando aut signũ, aut consequens ad naturam rei, qua de quæritur demonstrandã ualeat: sed accidentia hæc inuentionis, non rei sunt principia.

Quæstio an sit, & quid sit

Non esse eiusdem omnino demonstrationẽ, finitionemq́;. Cap. III.

QVemadmodum quæstiones cõpositæ mõstrarentur, dictum supra est, nunc utrum id quod rei esse demonstrari possit, uidendũ. Sed prius est, ut disseramus, utrum omnia eodem respectu per definitionem & per demonstrationẽ scire cõtingat. Dixi eodem respectu, quia triangulum esse figuram planã tribus lineis comprehensam, per definitionẽ accipitur. Triangulũ habere duobus rectis æquales, demonstratione cognoscitur. Sed primum intelligitur, ut id quod triangulo esse est, alterum scitur, ut triangulo accidens. Tractemus igitur quod proposuimus: Vtrum semper cuius demonstratio est, eiusdẽ definitio habeatur. Absurdum id quidem & impossibile est. Nam & demonstratio & ad negationes porrigitur, definitio non porrigi᷑ nisi ad affirmationes. Sed quærat aliquis contrà, utrum quoiuscunque afferri definitio potest, de eo quoq; demonstrationẽ cõstituere liceat. Impossibile est & hoc. Nam principia demonstrationũ, & termini primi per definitionẽ noscuntur, per demonstrationem nõ possunt. alioquin conquisitio in infinitum euaderet. Sed reliquum est, ut queramus, utrũ aliquoius possit reddi definitio, quoius & demõstratio sit. Neq; hoc potest contingere. Quom enim ex ijs, quæ superiore libro diximus, constet, tum demum sciri quicq; quod possit demonstrari, quom de eo tenetur demonstratio. Si id quod demõstrari potest per definitionem sciretur, tum quod demõstrari posset, citra demonstrationem sciretur: nihil enim uetat definitionẽ eius seorsum à demõstratione haberi. Quod qui dicit, nihil potest obtu

Sũma huius capitis est: Quia definitione nec esse rem, nec non esse, sed tantũ q̃d sit esse rei dicimus, ideo quid sit, demõstratione sciri non posse. ἀμέσως enim in-st definitio & ad primã operationem intellectus p̃ se pertinet, in demõstratione neq; præsupponitur.

45

Id est, & definitione & demonstratione

test obtusius. Ita cõficitur nihil esse, quoius noticia * utroq; genere capiatur. Per inductionem quoq; huic assertioni fides accedit, quando nulla est definitio, quæ quicquã earũ rerum demõstret, quæ aut per se, aut per accidens, aut simpliciter habeantur. Nam si definitio aliquid accipit, quod per se insit, non propterea per demonstrationẽ id accipit. nec enim hominem esse animal demonstrat, sed constituit nec hominẽ esse rationale comprobat, sed tantum sumit. Præterea definitio uniuersam rei substantiam euelat, demonstratio ea, quæ per se insunt, explicat. Porro dubiũ nõ est, quæ per se insunt, substantiam rei non esse. Item definitio rei qua de agitur, quod sit rei esse, declarat: nulla demonstratio ad essentiã pertingit, aut illam concludit, sed subijcit ac præsumit, ut in mathematicis, quid impar, qd unitas sit. Iam omnis demonstratio quicq̃ de quoquã demonstrat: in definitione nihil est quod de aliquo prædicare, neq; animal de gressili, neq; retrorsum gressile de animali, neq; figura de plano, neq; contrà planũ de figura. Nam neq; uniuersali notatione determinatione 'ue utitur, neq; si uteretur uera esse posset prædicatio. Sed ne de ipso quoq; homine sua definitio prædicatur. Non enim homo pars aliqua suæ definitionis est, quemadmodũ omne subiectum, ut pars in conclusionẽ confertur. Quod siquis ita efferat: Homo est animal bipes incessile, is non definitionem, sed propositionẽ afformat, in quã de homine definito sua dicatur. In plenum, quæstio quid sit, diuersa est ab omnibus ijs quæ per se adsunt. Diuersa inquã alio genere q̃ quo uniuersalia demutant ab ijs, quæ intra se continent triangulus ab ęquipedo. Quę uero diuersa usq; adeo sunt, diuersas etiã rationes habeant, quibus noscantur, necesse est. Quamobrem aptissimũ puto, nihil idem in eodem respectu finiri & demonstrari contingere.

Epilogus.

Non posse demonstrari finitionem per syllogismum duplantem. Caput IIII.

SEd quæritur an definitio aliqua possit de re, quæ definitur, per demonstrationẽ probari: Verbi gratia, qđ animal bipes ingressile definitio hominis sit. Quanq̃

uero de

uero de ijs quæ modo retulimus, facilis & absoluta quęstionis huius discussio sit, tamen opinor digna controuersia est, de qua seorsum mentio & cõmentatio aliqua habeat. Si omnis syllogismus, aliquid de aliquo, per aliquod ceu medium, conficit, necesse est ut qui demonstraturus sit illum esse hominis finẽ, mediũ aliquod cooptet, per quod ratiocinationem suam deducat. Hoc autẽ medium, ipsa sit hominis definitio oportet, ut demõstratio ad hunc modum fiat: Homo est animal mortale capax rationis: Tale animal est bipes ingressile: Homo igit bipes ingressile est. Aliter de eo quod sit rei esse cõponi syllogismus non potest. Siue enim id quod pro medio accipitur in plura possit quàm homo, id est q̃ minor extremitas, siue in pauciora, siue & reciprocet: nec tamen in eo, quod sit rei esse, dicat, Maior extremitas, id est definitio ipsa in eo quod sit rei esse prædicari nõ poterit. Quod si hęc uera sunt, necesse est eũ, qui de homine quid sit rei esse, demonstrat, aliud sumat, quod sit rei esse. Sed unde obsecro scieris, animal bipes ingressile, de animali mortali rationali in eo qđ sit rei esse, prædicari? aut animal mortale rationale de homine? Non enim si ex secundo cõsequitur primũ, neq; si secundum ex tertio, necessarium est, primum illud definitionẽ secundi esse. Multa adeo sunt quæ consequantur, nec tamen consequantur ut definitiones: Genus, differẽs, proprium, accidens, id quod separari non potest. Si ergo simpliciter sumpseris primum euenire ex secundo, secundum ex tertio, nunquam probabitur primum esse definitionem tertij, sed tantum hoc, primum inesse tertio utcunq;. Quod si duplaueris sumptum, id est si secundum de tertio non absolute, sed cum adiunctionę hac, in eo quod sit rei esse, prędicaueris, tum complexio quidem syllogismi conficitur, sed sumitur quod in quæstione, discussioneq; positum est. Institueras docere definitionem hominis per demonstrationem addici, sed statim sumis sine demonstratione aliquam esse hominis finitionem. Præterea si ita dicat, nihil obstabit quo minus definitio una de altera possit demõstrari. quod ab demonstratione alienissimũ uidet.

Non posse definitionem probari per syllogismum diuidentem. Caput V.

SEd ne per diuisionẽ quoq; definitio explicatur, quod & in institutione de figuris persecuti sumus: quia id, quod ita monstratur, quasi per inductionẽ monstratur. Nec ex certis aut probatis seorsum, sed ex cõcessis per interrogationem responsionemq́; sequitur. Fere enim tota hæc ratio per uices rogantis, & respondentis absoluitur. Ita uidetur aliud par, aliud quod datum sit colligi. Ecquid homo animal inanimal'ue est? Animal sumit non asserit syllogismo. Rursus omne animal ecq̃d gressile aut aquatile? Datur gressile, non probatur. Deinde animal gressile ecquid bipes, aut multipes est? Conceditur bipes. Tum ratio texitur: Homo est animal bipes gressile. Videri genus hoc totum interrogationibus & assensionibus eorum, quibuscum instituitur cõstare. Nec enim in eo quicq̃ ut necessarium, sed ut concessum accipitur. Sed neq; siquid singulare separatimq́; uerũ est, continuo sequitur ut iunctũ cum aliis uerum sit. Non enim si uerum est, sutorem quem esse, & uirum bonũ, utiq; necesse est eum esse sutorem bonum. Item ut omnia etiam iunctim uera sint, non tamen in eo, quo sit rei esse, uera sunt.

Diuisionem conferre ad finiendum. Caput VI.

SAne qui diuisione utuntur, compendiũ probationis faciunt. Nam eam quæ confirmare esset necesse, ratione rogationis sumũtur, propterea quod nihil ipsi afferunt ad persuadendum, sed eo, quod sibi dat, qui cum disputant, quod uolunt demõstrant. Verbi gratia: Homini animal inesse, potest per sensile syllogismo exponi gressile: per aliud quicquã lucrantur hoc laboris qui diuidunt, propterea quod hominem & animal esse & gressile concedit is, qui cum instituta diuisio est. Proinde non probari diuisione, sed adiuuari finitionem oportet. Nec syllogismus diuisio est, sed ratio tamen, qualis docendi sicut inductio, hæc syllogismus dici utiq; non potest, sed quo quomodo aliquid conficit. Vtilissima uero diuisio est, quotiens cõ munita his præceptis affertur, ut omnia quæ in eo, quod sit rei

Diuisionis cõditiones.

ſit rei eſſe habentur, contineatur. Vt nihil redundat, nihil deſit, neu quæ tranſiliat ad ultimã ſpeciem. Tranſilit qui animal ſtatim in bipes & multipes diuidit. Nam prior diuiſio erat in uolatile & greſſile. Omittit qui greſſile in bipes & quadrupes diuidit. nam & depes & multipes præteritur. Hac obſeruatione diuiſio uſum ſui aliquem finientibus præſtabit. Nec tamen qui diuidet ratiocinatione ſyllogiſmo'ue uti dicetur. Nam quemadmodũ in cõmentationibus ijs, in quibus medium uerbis explanatũ non eſt, etiam ſi mente conceptũ euidens non eſt, quamobrem ſequantur: ita neq; in eo ſyllogiſmo, qui ex diuiſione reponitur. Ac forte quidem ſingula, quæ in ſermonẽ illum ultro, citroq; habitum incident, probare certis rationibus poſſis, ut animatum hominẽ eſſe, quia non animæ: & rationale, quia non irrationale: totam certe concluſionem, quæ de membris diuiſionum coalita eſt, definitionẽ hominis eſſe non probas.

Per ſyllogiſmũ finitiuum non probari finitionem. Cap. VII.

VTrum uero finitio per finitionem finitionis poſſit monſtrari, quæſtio nobis reliqua eſt. Id hoc modo exponitur: Vult quis docere finẽ hominis eſſe, animal bipes greſſile, atq; ita rationem format: Oratio quæ conſtat ex ijs quæ ad eſſentiã pertinent, & propria rei ſunt, definitio eſt. Hæc oratio, animal bipes greſſile homini eſt. Definitio igitur hominis eſt, animal bipes greſſile. Nunquid forma hæc probanda philoſopho eſt? Sed deridicula uidetur, & quidem amplius q̃ ſuperiores, quia peccat idẽ quod illæ, ſed apertius euidentiusq;. Fingit enim fortiter, ac præſumit quod eſt probandũ. Nam dicere complexũ hunc, animal bipes greſſile, rerum eſſe quæ priuatim attingant eſſentiã hominis, nihil aliud eſt quàm conſtituere, eam eſſe definitionẽ hominis. Igitur in propoſitionibus ijs concluſio non ui, aut potentia (nam hoc rectum eſſet) ſed actu poſita collocataq; eſt. Dehinc perinde faciunt, qui demonſtranda finitionẽ finitione finitionis, propoſitionum loco ſumunt, ac ſi ratiocinando finem ratiocinationis loco aſſumptionis adhiberent. Quemadmodum ergo quo-

tiens ratiocinamur, non sumimus quid sit ratiocinatio: ita quotiens demonstranda finitio est, admonēdi non sumus quid sit finitio, sed necesse ante est, utrunq; & quid ratiocinatio syllogismus'ue sit, & quid finitio perspectissimū habuisse. Vnde & nobis facillime inoffensissimeq; simulatq; uelimus, accurrāt, & alios qui addubitarēt, docere ac persuadere possimus. In demonstrationē certe, ut partes sumptaúe cooptari non debent.

Neq; à contrarijs, neque per inductionem probari finitionem. Caput VIII.

DIcat aliquis, si hoc modo non licet, licebit alio, id est affictione subiectioneq;. Affictiōe hoc loco est per hypotheticum syllogismū siue cōditionalem hoc more: Si definitio mali est diuisilitas (Fingatur enim diuisilitatem esse definitionē mali) Contraria definitio contrarij fiunt, Ergo definitio boni indiuisilitas dicetur. Sed non ne uides, qui ita faciunt arcescere quæstionē à capite, id est ad demonstrandam finitionē sumere finitionē aliam, quæ non sit minus dubia, q̄ quæ demonstranda sit. Nam contraria ea, quæ diuersa dicuntur, ut bonū, malum, celeritas, tarditas, tantūdem euidentiæ ignorationisq; habēt. Con statq; siquis definitionem mali explicare uoluerit, eodem modo sumpturū eum definitionem boni: hoc autē aliud non est, quàm inuicem probari & demōstrationes reciprocas, & obambulatorias cōmitti. Præterea cum multi sint, quibus nullum contrariū è regione occurrant, quonāmodo finiēdis ijs ratio hęc poterit sufficere? Forte credat quispiam * fines per inductionē probari, & hercule dici nō potest. Cum inductio ex singularibus existat: nulla definitio singularium est. Inductio aliud de alio prædicat: definitio in complexu non est.

Quæstionem à capite arcessere.

Id est definitiones.

In uniuersum finitionem demonstrari non posse. Cap. IX.

QVis ergo modus finitionis demonstrandæ fuerit, nimirum digito, auribus, conspectu, demū sensu aliquo usurpari aut tangi nō potest. Alioquin scio hoc de nobis quęri, ecquid aliqua ratio sit demonstrandi finitiones? Et uidetur nulla, & necesse est eum qui debet scire quid

re quid sit homo, aut quiduis aliud, pro certo habeat hominem esse. Nam id quod non est, nemo potest scire quid sit. Nam quid nomen hircocerui significet, scire quidē multi possunt: sed quid sit hircoceruus, nemo, si id ignorat an sit. Ergo si demōstrari posset quid quicq; sit, simul demonstraret quod esset. Hoc uidetur impossibile, quia unius rei una est demonstratio. Porro aliud est scire hominem esse, aliud q̄d sit homo: Huius definitio, illius demōstratio est. Deū esse & prouidentiā esse demonstramus, quid sit deus, quid prouidentia definimus. Qui ergo potest, qui definit definitionē syllogismo excipere? Atq; hoc obseruari in omnibus artibus uidet. Hæ seorsum quid sit res describunt, seorsum demonstrant ut sint: quom uero id demonstrant, primū quid res significet, sumūt pro cōperto. Igitur anteq̄ triangulum probes esse, quem tribus lineis constituas directis, necesse est intelligas appellatione trianguli uenire aream tribus directis lineis comprehensam. Propterea quod agnitionis in omni exquisitiōe caput origoq; est. Ita efficitur ut demonstratio una in plures euadat. Qui enim quod rei esse sit, demonstrat, simul & esse rem confirmat. Qui autē definit, nihil affert quamobrem necesse sit id esse quod definit. Proinde qui finit circulū hoc modo: Circulus est figura plana quem linea una circumcurrens amplectitur, non demōstrat circulū esse. Nulla enim causa in definitione ea est, quæ ut circulus sit efficere uideatur. Sed ne ratio quidem aliqua cōtinetur, quod ea definitio circuli sit habenda: posset quis definitionē illam ęris & fibulæ ipsius credere, quia nulla uis cōparet, quia circuli potissimū definitio sit. sed hoc extrinsecus petitur. Si ergo non demonstrat rem esse, qui quid rei esse est demōstrat, definitio quid sit, demonstrare non poterit, sed quid nomen indicet tantum. Ita fiet ut rerum, quæ non sunt, afferri definitio possit. Nam & hippocētaurus aliquid significat. Deinde omnis uerborum explicatio notatioue (id est qua de causa quæque res ita sit nominata, quam Etymologiam appellant, ut hominem uocari, quia sit ex humo coalitus, & aquam, quia sit id, à qua uiuimus) demum omnis nostra commentatio, confabulatione definitio diceretur. Ipsa quoq; Ilias Homeri

Quòd sit, & quid sit, non idem.

Nota.

Circulus.

ἐτυμολογία

Homeri definitio una uideri posset. Cum dico Iliada, non ipsum nomen intelligo, sed subiectã nomini poësim. Item illud: Sed uos qui tandẽ quibus aut uenistis ab oris? Et illud: Venimus huc iussi. Et illud: Dic mihi musa uirum. Et illud: Nos Troia antiqua uestre deus applicat urbi. Horũ omnium fere una uis est. Tantũ hic interrogat, ille respondet: hic præfat, ille adnarrat. Res tota perridicula. Nam præter id quod non omnis oratio, quæ quod nomine designatur, exponit definitio est: nec illud quoq; definitio explicat, definitionẽ necessario cum nomine æquali esse potentia. Si enim hoc sit, tum rebus nomina nõ arbitratu institutioneq; hominũ, sed natura essent imposita. Nec agnominationes homonymiæ 'ue fierẽt, id est ad res dissimiles similia uerba accommodari non possent. Ex ijs liquet, neq; eandem rem uideri esse definitionẽ & syllogismum, neq; eius rei syllogismũ posse cõstitui, quoius definitio teneatur. Dictum & illud est, per definitionẽ neq; ut sit res, neq; ut eius rei definitio sit, cognosci.

Agnominatio. Homonymia.

Quantum aliquid ualet ad demonstrandum rem esse, tantum ualet ad demonstrandum quid sit res. Item demonstratione non sciri finitionem, sed innotescere. Caput X.

QVoniam uero hæc disputandi causa potius, q̃ decernẽdi scientia disseruimus, nunc quid horum recte, quid perperam dictum sit, & quemadmodum demonstratio effici definitio possit, extimabimus. Sed accersenda res altius est. Sicut ergo quom tenemus rem esse, aliquando quærimus quamobrẽ sit, aliquando non quærimus, quia protinus, quã dicimus rem esse, quod ita esset, perspicuum nobis fuit: nec retrorsúm contingit, ut prius quisquam, quamobrem sit, q̃ quòd sit, cognoscat: ita nunq̃ quærimus quid sit res, nisi nobis esse rem constet. Quid em̃ stultius ineptius 'ue, quàm definitionẽ earum rerum uelle scrutari, quas sint, non sint nescias? Ergo necesse non est definitione ostendi rem esse, quandoquidẽ pręsumi & constare id oportet, anteq̃ ad definitionẽ accedas. Et quemadmodum qui rem demõstrat, quod est, simul & quod ita sit, inuenit (Nam demõstrationes à causis ducũtur) Ita sępenumero

Prius quòd sit res, quàm quid sit, cognoscendum.

numero fit ut in demonstratione, quæ docet rem esse, definitio & quod sit esse rei eluceat. Quod quidem qua ratione, & quando contingat, repetendũ ab initio est. Esse rem concludimus in demonstrãdo multis modis, interim ex accidentium momentis, quæ ab rei substãtia longe sunt posita, interim ex aliquo, quod in re contineat, ut pars. Deos esse probat Chrysippus, quia uisuntur altaria. Id ab accidentibus trahitur. Stoici deos asserunt esse, quia mortalibus suppetias plurimas afferunt, futura uaticinantur, cœlestes globos innumerabilibus seculis cõmouent. Hæc à re sumpta demonstratio est. Porro quæ adsunt in re, alia propius, alia remotius sunt iuncta, quod quidẽ exemplis ijsdem instruitur. Accidentia, per quæ tantũ docemur rem esse, nihil afferunt ad naturã & definitionẽ rei cognoscendam: quando & esse rem ægre ac exiliter demonstrãt. Nã cognitio accidentium translaticia est, nec habet quicq̃ annexũ quod cogat. At ex ijs quæ propria sunt, & ab rei natura dependent, ad definitionẽ & rationẽ essentiæ facilius uenitur. Quantũ igitur efficaciæ habent res ad probandũ rem esse, tantum habent ad confirmandũ & demonstrandum quid sit. Id hoc modo explicabitur. Proposita quæstio est, ecquid deficiat luna? Quicũq; docet deficere, propterea quòd luna, quomodo ad plenitudinẽ orbis sui peruenit umbra non iaceat, ab accidente diluit quæstionem, nec quicq̃ communit unde possit intelligi defectus lunæ quid sit. Qui uero demonstrat, eo quòd lumen eius in plenilunio interuentu terræ occulitur, is egregie ac proprie ostendit lunam deficere, atq; obiter occasionẽ uberem præstat, uti sciatur quid sit defectus lunæ, quia ueram causam miri huius nãciscitur. Causa uero definitio, & quod sit rei esse, est. Itaq; in hoc genere simul & ratio essentiæ, & quamobrem sit, conspicitur. Quid est defectus? Occultatio luminis ob interpositum terræ. Causa ergo defectus occultatio est. Quid est tonitruum? Restinctio flammæ quã nubium conflictus excussit. Definitiones has cõmuta in quæstiones, & causas quamobrem utrunq; sit, afferes. Quamobrem est defectus? propter occultationem ex obiectu terræ ortam. Quamobrem tonitrus? propter restinctionẽ ignis

Demõstratio esse rei multiplex.

Ex causis definitiones.

in nube. Ex ijs quæ dicta sunt patet, quamuis definitio, & id quod rei esse est, demonstratione addici non possit, tamen fieri, ut in ijs quæ per causas suas monstrãtur, per demonstrationem definitio eorum innoteat.

Quæ causam non habent, eorum finitionem non innotescere per demonstrationem. Caput XI.

ILlud sane necessarium est recipere, hoc quod modo diximus, non esse passim definiendis omnibus uerũ, sed tamẽ ijs quæ insunt in alio, ut defectus, ut tonitrus. Sola enim hæc in demonstrationem uocantur, eo quòd medium in ijs quoddam habetur, quod causa est, & conclusionis & rei. At quæ per se sunt, nec in alio insunt, in ijs eadem ratio obseruari non potest, quia causam superiorem non habent, per quæ monstrẽtur, quoiusmodi sunt sua scientijs singulis subiecta: quæ tum ut sint, tum quid sint certum & constitutum esse necesse est. Nec alio modo cognobiliora euadunt, quàm aut indictione, aut fide aliqua, aut periculo, demonstratione non euadunt. Quomodo ipsa sint principia demonstrandi, quod quidem omnes scientiæ custodiunt, unitatem esse, & quid unitas sit, constituit Arithmeticus. Non demõstrat deum esse, & quid sit deus sumit: philosophus demonstrare non potest, quia causam quòd dij sint afferre non est. Nam consulere eos rebus humanis, & mouere se perpetuo agitatu, quanq̃ ex momentis his substantia eorum percipitur, quia naturã diuinã attingũt. Non tamẽ sunt causæ, quod sint, nec quid sint dij. Ac forte constitui descriptio quędam ex talibus possit: hoc modo, Deus est, animal sempiternũ, humano generi beneficium: definitio non possit, nisi concedendũ sit causam esse aliquam, quamobrem sint dij. Nam quod rei esse est, origo & causa intelligitur, quamobrẽ id quod definiť, sit.

Tres esse species finitionum. Caput XII.

Prima. DEfinitio multifaria est: Alia exponit quod significet nomen, quæ ne definitio quidem appellari digna, sed interpretamentum potius quoddam uocis quæ efferatur. Plerũq; enim fit, ut qui definitionis hoc genus audiunt, neq; sit ne res, neq; undenam sit nouerint.

Nam

Nam uacuum quid indicet, scimus. Sit non sit, aut quamobrem sit possitue esse, assignare non possumus. Alia definitio rem quidem cõmonstrat esse, sed quamobrẽ sit, non commonstrat. Quoiusmodi ea est: Lunam deficere, est lunam non collucere plenilunijs. Atq; hæc oratio quanq̃ aliquid designat, nihil tamen ad scientiam demonstrat. Alia definitio simul utrunq; complectitur. Nam & ut sit res, & causam quòd ita sit, continet. Hæc definitio sola minimo minus demonstratio est. Nam id quod rebus esse est à demonstratione demutat solo flexu. Eadem oratio paucis mutatis in demonstrationem & definitionẽ effingitur. In demõstrationem hoc modo: Vbi flamma restinguitur tonat, In nube flãma restinguitur: in nube igitur tonat. Nam sermo in prima figura continuus texitur. In definitionem hoc modo: Tonitruum est restinctio ignis in nube. Tertium genus definitionis eius est, quæ causam aliam unde sit, habet, eoq́; in conclusionẽ demõstrationis potest conferri: ut tonitruũ est elisus in nube sonitus. Quarta forma definitionis eorum est, quæ prima immediata sunt. Atq; hæc à demõstratione non differt solo situ, quia ad causam superiorem non refertur. Nulla enim causa primis immediatisq́; est. Neq; conclusio item demonstrationis dici hęc potest, sed principium potius & thesis, siue propositum quoddam essentiæ, quod demõstrari nulla ui possit. Dempto igitur primo, tres modi relinquũtur finitionis. Primus is de quo ante mox diximus, qui ad id qđ rei esse est, pertinet, nec demonstrari potest. Alter eius quæ à demonstratione positu casuq́; solo euariat. Tertius eius, quæ demõstrationis conclusio est. Oratio certe illa, quæ solã causam quamobrem continet, qualis hæc: Ira est libido repuniendi: Tonitruũ est restinctio ignium in nube: immediata est, nec demonstrari usquam potest.

Secunda.

Tertia.

Eadẽ oratio & in demonstrationẽ et in definitionem effingi.

Additur & quarta species

Quatuor causas esse posse media demonstrari. Cap. XIII.

EX ijs quæ retulimus, propalam est, nullam finitionẽ demõstrari contingere. Nam solæ illæ differũt à demõstratione positu, quæ causam rei quòd ita sit, edocent. Atq; hæ ad scientiã solæ appositæ uident. Quatuor

De hoc supra capite tertio.

Causarum genera. autem numero ponimus genera causarũ: Primũ substantiæ rationem: Secundum rem subiectam, quam materiã uocamus: Tertiũ id, unde initium motus: Quartũ quoius gratia quippiã sit. Omnes hæ in demonstrationibus, quãobrem spectantur & medij termini sunt. Ac ratio quidem substãtiæ id est, quod rei esse est, quemadmodũ in demonstrationem ueniret, supra tanquã per occupationẽ docuimus. Materia quoq; reddita est. Hæc in syllogismo regionem mediã maxime obtinet, propterea quòd in demonstratiõe omni, materia syllogismi uidetur medius esse terminus. *Terminus medius.* Nam medius terminus duas illas propositiones consarcinat, in quibus constituta demonstratio est. Porro sæpe accidit, ut materia ea quæ propria sit allata, quæstio quamobrem, cesset. Quamobrem animaliũ corpora consumantur? quia contrarijs constant. Redditur & primum mouens, quamobrem mũdus uisenda pulchritudine est? quia deus opifex: hic id à quo ortum motus habet causa & medium est. Quamobrem Socrates uxorem ducendã rebatur? ut liberos haberemus. Quamobrem fabricatus est mundum deus? quia bonus erat. Hæc finis, & causa quoius gratia est.

Idem effectus per plures causas monstratur. Caput XIIII.

TRactatio autem & constitutio medij atq; causæ non eodem modo in omnibus habet, sed aliud priore ordine quàm effectus est, ut mouens: aliud posteriore, ut fines, & ea quorum gratia res quæq; & efficiunt & sunt: aliud simul, ut definitio, & quod rei esse est. Nihil uero prohibet, quin idem & gratia melioris notæ & ex usu materiæ sit. Verbi gratia: Quamobrẽ de laterna egreditur lumen, quia necesse est, ut id quod foraminulentum est, & ampliusculos habet meatus, quale cornu laternæ uidet, per uim lumini sit, ut subtiliori graciliori'q;. Hæc necessitas materiæ est. Huic coniuncta & ratio boni pulchriq;, ne qui noctu procedũt, ad aliqua offensent. Idem sed clarius in corpore cœlesti apparet. Nam & conuertitur in orbem necessario, quia nec graue est, nec leue. Et gratia aliquoius, ut q̃ proxime possunt, imitatione accedãt ad deum. Plurimis

adeo

adeo naturæ operibus & neceſſitas & finis ineſt. Patet hoc in dentibus, quorũ primores acuti ſunt, tum quòd ex oſſe gignuntur tenuiore, tum gratia finis, ut cibo ſecando diri mendoq́ habiles ſint. Contrà maxillares lati & quòd ex pinguiore materia exiſtũt, & ut in attritum molendo & ſubigendo ſufficiant. Tonitruum quoq; duplici cauſa fit, & quod ignis reſtinctus neceſſario ſtudet perſonatq́, & comminationis terriculamentiq́ gratia, ut ſontibus, qui in tartaro ſunt, formidinem afferat, quemadmodũ Pythagorici cõminiſcuntur. Dehinc duplex cuiuſq; natura eſt: una quæ ad formã refertur, & hęc cum fine ipſo eadem eſt. Forma oculi eſt uidere, idem eſt finis ad quem iuncti ſunt animalibus oculi. Aurium audire, idem eſt finis ad quem datæ ſunt aures. Alia quæ ad materiã, neceſſitatemq́. In inſtitutione auſcultatoria de natura quemadmodum materia eſſe neceſſitas uidetur, diſputatũ nobis abunde eſt. Ea ex fictione ſubiectioneq́ non abſolute neceſſitas dicitur, hoc modo: Si futuri ſunt oculi, materiam talem adeſſe neceſſe eſt: ſi dentes, talem. Hęc igitur neceſſitas in rebus naturæ omnibus habet inſita, quia materia quoq; omnibus addita eſt. Item actus, impetusúe, qui ob materiam ſingulis corporibus ſui debentur, eodem genere neceſſarij ſunt, nec abiungi poſſunt ab ijs, quorum eſſe uidentur actus, ut terra in mediũ locum mũdi ad pares angulos fertur, quia grauis. Contrà ignis in cœleſtem locum, rectis lineis, ſubuolat, quia leuis. Nec igitur præter naturã, extraúe, neq; uiolenter cõiuncta rebus neceſſitas eſt, ſed ſuopte quibuſq; nutu ingenioq́, & (ut ita loquar) ſponte naturæ. Videtur enim de ſubſtantia ipſa, & naturali quoiuſq; temperatura euenire. Violenta uero præter naturam, præterq́ nutum extrinſecus afferuntur. Molitur autẽ natura quicquid molitur: ferè dixerim aliquoius gratia. Molitur inquam, quia gratia finis molitur. Qui aut bonus ſit, aut bonus eſſe uideatur: à fortuna temere omnia. Nihil eñ prouenit aliquoius gratia, etiã ſi in rebus illis conſiſtat, quæ aliquoius gratia initæ inſtitutæq́ fuerint. Tunc enim quid cõmiſſum fortuito dicitur, quotiens aliter atq; cogitatum eſt, cecidit. Putearius fodiens offendit aurũ; ſed non propterea fodiebat

 ut aurum

51

ut aurum offenderet, ſed ut æſtuarium faceret. Proceſſit alius ad balneas, debitorem inuenit, recepit argentum: nõ tamen egreſſus eſt ut pecuniam referret. Pleraq; etiam ex ijs, quæ per artem & intelligentiã fierent, caſu interim fortunaq; prodeunt. Reſtitutus quis ualetudini eſt potu frigidæ, quam tamen non ad ualetudinem, ſed uoluptatis gratia ſumpſerit. Eodem modo caſu defenſa nauis à naufragio eſt, quòd eam tẽpeſtas aliqua ſtationi tutæ applicuit. Domus certe aut lectica effingi caſu non poteſt. Sed ne omnes quoq; artes fortuna æque participant, aliæ parcius, aliæ amplius plurimũ coniectura continentur, & ſunt opinabiles. Atq; hæc plura fortaſſe ſunt, quàm præſens conſideratio poſtulabat.

Quemadmodũ effectus coæui cum cauſa demonſtrentur. Cap. XV.

Quæ cauſa mediũ demonſtrationis ſit.

SEmper autem cauſa ea, quæ forma & eſſentiæ ratio eſt, quam magna ex parte pro medio accipi in ſyllogiſmo diximus, æquæua rebus eſt, quarum eſt forma, ſeu illæ iam ſint, ſeu gignantur, futuræúe ſint, ijs quæ iam ſunt hæret indiuidua. In ijs quæ gignuntur, gignitur, cum ijs quæ exoleuerunt, exoleuit, in ijs quæ futura ſunt, futura etiam ipſa eſt. Quamobrẽ defecit luna pridie? quia terra inter ſolem & lunam extitit media. Quamobrẽ deficiet poſtridie? quia exiſtet media. Quamobrẽ deficit modo? quia exiſtit media. Igitur in his cauſæ cum effectis ſuis inuicem reſpondent, & quaſi pedem pariter ponunt: unde & reciprocantur.

Quemadmodũ effectus non coæui cauſam demonſtrent. Cap. XVI.

IN ijs uero, quæ ſimul non habentur, ſed cauſæ temporibus præeunt, quales parte plurima ſunt agentes, ut Sardas aggreſſi bello, quòd contra Medos ſuſceptum eſt cauſam dedere, & raptores Helenæ, ut Ilium euerteretur. In ijs inquam, nec reſponſus ille, nec regreſſus ſeruat, neque eadem neceſſitas demonſtrationis deſcendentibus atq; aſcendentibus perpetua eſt: ſed ſi cœptum à cauſa ſit, concluſioni neceſſitas non affertur, ſi ab euentis affertur. Domus eſt, oportet igitur haberi. Parietes ſunt, oportet

igitur fundamenta esse iacta. Agamus retro: Fundamenta sunt, igitur & parietes. Parietes sunt, igitur & domus, non sequitur.

Quemadmodum cum hoc post hoc oritur, continuatio hæc accipienda sit. Caput XVII.

SEd hoc mirum cuipiam illico sit. Nam si quod factũ prius est, causa eius non dicitur, quod posterius factũ est, quomodo id cõtinuandæ generationis causa fuerit? id est ne subcisiuus rerum ortus interpollari unquã habeat, an tempus propterea quòd continenti serie est, uideri facit res, quæ modo fiant, contineri cum factis? Nam omnis generatio in tempore absoluitur, esse quicquam generatum & factum, generationis cõsumatio finisq́ꝫ est, ut punctus lineæ. Ergo quemadmodũ linea inter puncta dirimitur, neqꝫ præterea cum parte quæ consequitur, continua est: ita si factum quicquã esse & generatum notaueris, necesse erit generatio insequẽs attineri non possit cum priore. Nam generatum esse aliquid in confinio temporis, & momento contingit. Tempus ex momentis non constat, neqꝫ generatio ex ijs, quæ quod cum præfatione dixerim ueniæ sub hoc nomine, generatum esse, intelliguntur. Sed hæc ab instituto nostro aliena sunt. Diligentiusq́ꝫ de ijs in libris de motu egimus: illud manifestum est in ijs, quæ plerunqꝫ eueniunt, ab effectis ad causas, & à posterioribus ad priora necessarium recursum uideri. Siue enim generatio esset continua, inter effectũ & causam, siue inter posterius & prius, media causa interueniret. Nunc qđ acceptio terminorum continua non est, ad immediata procumbit & cessat. Si domus sit, & parietes: si parietes, fundamenta: si fundamenta, cæmentum, & lapides. Inter hos trios nihil intercidit.

Quando demonstrationes reciprocæ, circularesq́ꝫ, singularesq́ꝫ locum habeant. Caput XVIII.

VErum quom aliqua huiusmodi habeantur, quæ se circuitu quodã inuicẽ generent, in ijs & demõstratio obãbulatoria locũ habebit: quoniã hęc in totũ reciprocãt, sibiq́ꝫ modo causæ, modo effecta uicibus sunt: ita in

ita in argumentando robur & fœlicitas par, siue ab initio, siue à summa auspicium capias. Terra imbri madida halat uapores, hos ui caloris efferri necesse est. Ex his nubem cogi oportet, hac coacta imbrificataque denuo madescit terra. Hoc autem est id à quo sumptum exordium est. Res ergo in orbem deducitur. Vno aliquo posito aliud oritur, quo orto subinde aliud nascitur: quo nato, iterum ad originem resilitur.

Effecta quæ maiore ex parte eueniant, probari per media eiusdem generis. *Caput* XIX.

SAne habitus hic maxime cernitur in ijs, quæ perpetuo ac necessario generantur. In quibus enim necessarius est circularis motus, in ijs & demonstratio circularis necessaria est: in his uero quæ ferè, ac propensius euadunt, directa ratiocinatio est. Nec ab utralibet parte init, ut dictum est, sed à consequētibus tantum. Atque in ijs media quoque ipsa ex eodem genere coniuga, & quasi popularia adhibere oportet, id est quæ plurimū fieri soleant, & possibilia non necessaria sint.

Quemadmodum finitio indiuiduæ speciei inuestiganda sit. *Caput* XX.

SEd redeundū unde abscessimus. Quom definitio demonstratione confirmari non possit, per demonstrationē reddi euidens possit, inuenienda nobis aliqua ratio est, qua uenari eam uestigareque facile sit. Ex ijs, quæ in eo, quod rei esse est, adsunt communia, quædam extenduntur ultra genus naturæ eius, quæ sumit finienda, quædam citra consistunt. Inest ternario aliquid esse (est enī numerus) Inest imparitas, sed ipsum esse supra est, quàm numerus & quàm natura ternarij. Nam & aliæ res dicuntur esse, quæ numeri non sunt. Imparitas citra est, quia tantū ad naturā numeri pertinet. Adest quinario, adest septenario, adest nonario, & cæteris eius formæ, quibus omnibus numerus inest cōmunis. Reponere igit acresiligere prædicata tot oportet, quot iuncta non excedant id quod finire uolumus, etiā si seorsum singula in plus ualeant. Inest ternario numerus, inest imparitas, inest ut primus imparium sit,

rium ſit, atq; hoc bifariã, & quòd eum numerus alius non metitur, & quòd in numeros alios referri aut reſolui nõ poteſt. Hæc igitur definitio termini eſt. Numerus impar primus incompoſitusq́; dupliciter. Harum conditionũ prior omni numero impari promiſcua eſt: poſterior binario. Propria utraq; nulli extra quàm ternario. Quàm uero hic ſit finis ternario liquebit, ſi cõſtitutum ſit definitionẽ ineſſe rei, quoius eſt neceſſario, & ſoli, quorum utrũq; certiſſimũ eſt. Neceſſario, quia quæcunq; in definitione ſunt, in ſubſtantia prædicantur: quæ in ſubſtantia prædicãtur, uniuerſalia & neceſſaria ſint neceſſe eſt. Soli: nam da nõ ſoli, erit ergo genus, & inerit pluribus. Sed credo quibus definitio inerit ternarij, quæ non ſint ternarij. Ergo huiuſmodi oratio definitio eſt, & quod eſt eſſe rei ſignificat. Eodem collectu definitio hominis ſarcitur, animal rationale mortale, uel animal bipes inceſſile. Atq; hic modus finiendis indiuiduis ſpeciebus cuſtodiri debet.

Quemadmodũ definitio generum inueſtiganda ſit. Cap.XXI.

GEneribus autem ijs, quæ in ſpecies alias ſoluuntur, ſparguntur q́;, definiendis, uia hæc ſeruabitur: Primum ſumẽdæ ſunt omnes eius generis ſpecies indiuiduæ, ut numeri ternarius, binarius cęteræ formæ. Fingamus enim has eſſe ultimas ſpecies numeri, uel quauis alia. Item omnis ſpecies lineæ quæ ſint recta circumiens linea. Omnes ſpecies anguli quæ ſint, acutus, retuſus, directus. Deinde harum ſpecierũ definitiones promendæ, ut paulo ante præcepimus. Tum ſumẽda legendaq́; omnia quæ ſint ſpeciebus ijs quæ definiantur, communia. Quid eſt linea recta? Longitudo citra latitudinem, quoius puncta media non prominent ab extremis. Quid eſt linea circunducta? Longitudo citra latitudinẽ, ad quoius ſummũ lineæ omnes à centro ductæ ſunt pares. Quid eſt linea? linea? Longitudo citra latitudinem flexuoſa. In omnibus itaq; finitionibus linearũ, longitudo citra latitudinem ut quiddam cõmune ponitur. Hoc reponendũ, deinde redeundum ad lineam, & in quo ex decem principijs ſit, quærendum. & quoniã in quantitatis genere eſt, hoc ſumendum

Linea recta.

Linea circunducta.

Linea.

53

dum, & cum illo cõmuni, quod in definitionibus omnium ſpecierum comperimus, iungendũ. Ita definitio lineæ tota hæc fuerit: Linea eſt quantitas citra latitudinem longa. Nam genus ſummũ cum ijs quæ omnibus ſpeciebus cõmuniter inſunt, definitionem generis citerioris conſtituit. Ea enim cõmunia ſumenda, quæ ſupra non ſint, quàm genus quod definitur: & quia ſupra non ſunt, ſoli generi proprium quiddã efficiunt: nam genus ex ſpeciebus ſuis conſtat: & quemadmodũ genera per ſuas ſpecies ſunt, ita quę generi inſunt, per ſpecies ineſſe putandũ eſt. Principia ergo definiendi finitiones ſpecierũ ſimplicium ſunt. Simplices audio indiuiduas. Id enim quod ſimplex eſt, ubiq; rationem principij obtinet. Et hic definitionis generum modus, quotiens in definitionibus ſpecierũ aliquid cõtinetur commune, tum ſcire oportet ſpecies illas ſub uno genere cõprehendi non poſſe. Cauſa exempli: Quid eſt altitudo animi? Primum ſumo uirtutis eius ſenſilia, hoc eſt omnes qui magno animo memorantur fuiſſe, Alcibiadem, Aiacem, Achillem, omnibus his cõmune illud aderat, iniuriã acceptã impune abire non pati. Sed hic bellando ulciſcebatur, ille obiraſcendo, alius ſibi ipſi manũ afferendo. Creduntur & Diogenes & Socrates magnanimi fuiſſe. Nunquid & hos in eo magnanimos dixeris, in quo Achillem? Aiacem? Alcibiadẽ? Quòd iniuriæ impotentes eſſent? nequaquam: ſed in eo quòd res quæ in fortuna eſſent poſitę, aſpernarẽtur inſuper haberentq;. Ergo diuerſa in his & in illis uirtutis huius ratio eſt. Illi propterea magnanimi appellantur, quòd notam honoris modice non tulerunt: hi propterea, quòd bona fortunæ deſpicata contentaq; habuerunt. Nihil in his uiſitatur cõmune. Non eſt igitur magnanimitas genus, ſed duæ uirtutes ſunt omnino abiunctæ ac diſſimiles: ſed quæ ſocietate ſola nominis, ut cætera homonyma, conuenire uideantur.

Species ſimplices.

Magnanimitas.

Facilius ſpecies quàm genera definiri. Caput XXII.

EX ijs delucet, longe facilius ſpeciem indiuiduam finiri, quàm genus. Ea enim quæ ſingularibus inſunt, communia magis ꝗ quæ ſpeciebus, perſpicua ſunt.

Definitio

Definitio speciei ex singularibus, definitio generis ex speciebus colligitur sane. Præterea euidentior speciei quàm generis agnominatio homonymaq́ʒ est. Proinde species dicitur sensuum esse. Sensilia facile dignoramus, homonymæ sunt, nec ne, ut hominem pictum à uero. Agnominatio generum, non nisi per collationem ad species discernitur: ideo animal pictũ homonymῶs animal uocatur, quia homo pictus homonymῶs homo intelligitur.

Quemadmodum diuisio utilis finientibus sit. Cap. XXIII.

SI hæc uera sunt, expeditius uidetur finibus quærẽdis à speciebus incipere subireq́ʒ colligendo, quàm à generibus descendere diuidendo. Diuisio certe per differentias generum cõmodissima est ad sumendum, quæ per se, & uniuersaliter prędicatur: quoniam ordine quodã incedit quasi gradatim, incernendo & seligendo quæ per se adsint. Semper enim differens generi diuiso additũ, genus integrum cõficit. Iterum genus hoc diducendum per differentias alias est, idq́ʒ usq́ʒ eo persequi oportet, dum finitio è duabus rebus perfecta, genere & differtẽia citima, coalescat. Dixi genere, quia omnes ante citimam differentiæ, si cum genere cõmittantur, integrum genus unum attollunt. Quod quidem etiam si innominatum esset, tamẽ uis in eo generis appareret. Nam & ualeret in plura, & in eo quod rei esse est prædicaretur. Modus hic mirifice ad ordinem confert. Nec præterit quicq̃ eorum quæ in substantia continẽtur. Nam semper necesse differentias maiores priore situ disponere, neu quæ uellicatim incõditę aut prępostere adducantur. Quod si forma hæc in diuisionibus neglecta erit, sæpe fiet ut genus non in differentias generis, sed in alias distrahatur: ut qui animal in totipenne & scissipẽne diuideret, is non animalis, sed uolatilis differentias afferret. Illæ animalis differentiæ sunt, uolatile, gressile, aquatile. Prima igitur in hæc committenda diuisio est, deinde animal uolatile, genus alterũ in totipenne & scissipenne soluendum. Ac primæ quidem differẽtię in quodq́ʒ genus cõueniunt: Animalis differentiæ in quodq́ʒ animal cadunt: Volatilis differentiæ in totum auitium: Piscis differentiæ

Diuisio generum.

Finitio perfecta ex genere & differentia

54

ferentiæ in omne piſcitium. Hac uia eunti, & ordinẽ hunc ſeruanti, nihil prætermittitur, nihil redundat, ſi aggrediaris alia, neceſſe eſt collabare, & inſcienter facias.

Contra Speuſippum, qui putabat ſciri oportere omnia, eum qui recte finiret. *Caput* XXIIII.

VIſum autem Speuſippo eſt, utiq; nõ recte, eum qui definiturus ſit, ſcire omnia oportere. Neceſſarium inquit eſt, omnes rei differẽtias teneri, per quas genus id quod definire uelis, à cęteris differat. Hoc nemo aſſequi poteſt, qui cætera non cognoſcat. Primum id non eſt neceſſe omnes differentias ſciri, propterea quòd infinitæ ab accidẽtibus trahi poſſunt, quibus res eadẽ ſpecie comprehenſæ inuicem diſcernuntur: Socrates à Platone, Zuthus à Callia. Quocirca nihil attinet ſcire has, neq; ad ſubſtantiam rerum indicandã, neq; ad finitionẽ earum conſtituendam. Deinde qui genus in differentias propinquas & contrarias diducit, ut animal in rationale & irrationale, & præterea cognoſcit hominẽ in altero membro diuiſionis reponi, & ſumit rationale, non illico neceſſe eſt eum ſcire, quæcunq; ſub irrationale, quod alterũ membrum diſtributionis eſt, cadunt. Nam abundanter ſcitur, hominem eſſe animal rationale, ſi intelligitur ſub altero diſcrimine cõtineri poſſe. Rurſum animal rationale, aliud mortale, aliud immortale. Sumatur mortale, nihil neceſſe præterea eſt, ut quæ immortalia dicãtur, quærere laboremus. Ergo hæc oratio ſpeciei, quæ comitatu differentiũ omniũ ſepta exaggerataq; eſt, definitio ſubſtantiæ appellatur. Illud adeo non poteſt dici, quom ſpeciẽ diceremus ſub altera obuerſarum neceſſario comprehendi. Sumptũ id eſſe utiq; non confeſſum. Nihil enim æque perſpicuum eſt, quàm ſi differentiæ generis proximæ iunctæq; afferantur. Et quæ ita iuxtum ex altera parte adhibitæ reſpondentesq; ſint, ut uihil medio ſpacio hiet, ſpeciem in altera earum includi.

Differentiæ infinitæ.

Definitio ſubſtantiæ.

Tria præcepta diuiſionum. *Caput* XXV.

PLane in diuiſionibus, quæ ad finitionum momenta pertinent, triplex obſeruatio neceſſaria eſt. Primum ſumenda ſunt, quæ quacunq; de re quam finimus, dicuntur

Primum.

cuntur prędicatione quid sit, ut genera & species, cum quibus differentiæ eorum sciscēdæ: idq́ꝫ ex Topicis petendū. Nam quemadmodū loci sunt, quibus accidens quicquā sit, nec ne, discernitur: ita sunt quibus genera & differētiæ substantiales noscuntur. Alterum pręceptū est, ut differentiæ collocentur & digerantur in seriem. Hoc fiet, si maiores quasq́ꝫ loco priore constituas. Tertiū est, ut diuisio usq́ꝫ eò euadat, dum perueniatur ad ultimā speciem, quæ ultra concidi non possit, & dum proprium quiddā ex omnibus exeat, quod in aliam rem nequeat transferri. Orationem his rebus ac præsidijs ornatā expromittere poterimus absolutam esse finitionē, ut quæ in eo quod rei esse est, prædicetur, & cum eo quod finiendum sit quadret. *Secundum.* *Tertium.* *Definitio absoluta.*

Solum uniuersalia definiri. Caput XXVI.

SEmper autē definitio uniuersalium est, quemadmodum omnis & disciplina & ars. Medicus ualentia spectat non huius oculi, sed simpliciter speciei, & simpliciter oculi. Sicut uero in demonstrationibus primū id curari debet, ut conclusio seria sit: ita in definitionibus, ut res quæ definitur, fiat cōspectissima. Obscuritatis multæ sunt causæ: præcipua ea quæ in assignatione differētiarum potest contingere. Quapropter quærendis ijs caute & solicite uersari oportet, quia cōmunes pluribus sunt. Definitio quemadmodum per demonstrationem euidens fieret, & quemadmodū uestigari haberet, executi affatim sumus.

Ex ratione diuisionum, & cōmentatione dissectionum, uberem copiam dissoluendis quæstionibus cōparari. Cap. XXVII.

AT uero facile sit, causam quamobrē quicq́ꝫ est, reddere, & quærentibus de nobis quicq̄, abundanter occurrere, & ratio diuidendi & dissectionum commentatio in promptu habenda, quā nobis primus Aristoteles perscripsit. Si enim quæ propriæ singulis generibus sunt dissectiones, nossemus, suppeditaretur nobis ad sciendum quod quæq́ꝫ res sit, mirabilis copia. Nam ea quæ generibus omnibus insunt cōmunia, per ea quæ sigillatim habentur, exquirere est. Verbi gratia: In animali animatū *Generū communia.*

k iij & sensi

& sensibile per distributiones sciunt. Quom enim substantiam per animantem & inanimantẽ diuiseris, tum comperies animal in substantiã animãtem referri. Denuo quom substantiam animantẽ in sensibilem & insensibilem solueris, tum intelliges animal in substantiã sensibilem reponi. Hæc per diuisiones noscuntur. Per ἀνατομὴν uero, id est, membrorum consectionem, intellectũ est, omne animal ex humidis & siccis cõstare. Eadem ratio ad singulas species accõmodata magno usui erit. Proinde & piscem proscindere, & auem exdorsare utile fuerit ijs, qui communia piscibus & auibus uolunt excipere. Quamobrem quædã communia ex diuisione summi generis, quædam ex dissectione ista sumentur: qui hæc ad manum habuerit, causas plurimarum rerũ cognoscere & reddere poterit. Omnia nanque quæ in genere uniuerso insunt, per ipsum genus in species quoque transeunt. Quamobrem scissipenne animal gallinaceus est? quia uolucris. Quamobrem caret pulmone glanis? quia piscis. Quod si genus non habet nomen, tamen effectio aliqua deprendi potest, quæ compluribus ex natura sit cõmunis, ut cornigerum esse, ex hac quæ sequuntur adiunctaque sunt spectanda. Primum est omasum habere (est autẽ omasum boum & ruminantiũ uenter) alterũ ex primoribus maxillæ superioribus dentibus carere. Hæc ἐκ ἀνατομῆς colliguntur. Rursum quibus contingit cornuta esse, ceruis, bubus, capris, ijs illa inesse necesse est, quæ ex hoc quòd cornua habentur, sequi solẽt. Illud ergo fuerit medium. Si quęratur quamobrem bos omasum habet? quia cornigerum animal est: quamobrem ceruo uita longa? quia uacat felle. Sed & hoc medium ex dissectiõe sumptum est: quod uero ex medio cõsequitur, accidit medio. Accidit & ijs quorum cõmunis affectio est. Medium igitur modo per * consectionẽ, modo per diuisionem accipitur. Sunt & quæ proportione sola communia sint, ut spina, os, sæpium. Est autẽ sæpium quiddã insitum sæpijs ualidiusculum, latiusculumque, fungosum ac friabile, inter spinam & os, naturam mediam referens. Hæc seligere oportet, ut quæstionibus in hoc genere propositis respondere in promptu quoique sit.

ἀνατομὴ, siue consectio

Genus innomine.

Id est, ἀνατομὴν.

Quæ sint

Quæ sint eædem quæstiones. Caput XXVIII.

QVæstiones autem eædem dicũtur, quæ idem medium continent, & quibus eadem ratio satisfacit. Quamobrem lapis magnes trahit? quamobrẽ electrum? quamobrem cucurbicula medicinalis? Horũ omnium, ut Platoni placet, causa est reciprocatio (sic enim ἀντιπερίστασιν uoco) Idem mediũ uel specie intelligi uolo, uel genere. Specie idẽ in exemplo superiore est. Nam tria illa mira reciprocationi ẽris tribuunt. Genere hoc modo: Quamobrem Echo redditur? quamobrem aspicientes in speculum formã suam agnoscunt? quamobrem arcus cœlestis fit? Omnia hæc per refractionẽ & dissultationẽ contingunt. Aëris echo obtutius repręsentatio radiorum arcus. Quęstiones igitur inter se eodem, quo & media, discrimine differẽt. Ita aliquæ specie, aliquæ genere cõsentient.

Quibus eadẽ ratio.

ἀντιπερίστασις.

Quibus idem medium.

Quæstiones quasdam sub quibusdam quæstionibus contineri. Caput XXIX.

EST & modus alius, quo inter se quæstiones multæ cõueniunt, ut quom causa unius quæstionis ab alterius pendet, & continetur sub illa. Verbi gratia: quamobrem Nilus torrentior ab Idibus uidetur? quia mensis quomodo exit hyemantior est. Atq; hæc una est quæstio, quãobrem hyemantior est mensis, quomodo exit: quia luna tum decrescit, & collucere desinit. Hæ duæ quæstiones diluuntur causa una ferè, id est coitu solis. Sed interest, quòd coitus proxima ratio est, quòd luna interlunis collucere desinat: Remota, quòd mensis uergens hyemantior sit: Remotissima, quòd mense prono fluuius cõcitatis & prosperantibus aquis uehatur.

Demonstrationes ex reciprocis constare. Caput XXX.

AD hęc ambigat quispiam de causa, & eo quoius est causa. Causam ipsum medium uoco: id quoius est causa, conclusionẽ. Quemadmodũ medio allato ponitur conclusio, ecquid in contrarium cõmeet conclusione posita, uti medium afferatur. Periculosum id uideri, ne omnis demonstratio redux & reciproca euadat. Deficit luna, quia interponitur terra; Interponitur terra, quia deficit

Causa, & id cuius causa.

deficit luna. Sed quemadmodum subabsurda res est, demonstrationem constituere ex retortis, atq; ijs quæ inuicē probentur: ita demonstratio putanda non est, quæ nullo modo aut ex causa, aut ex aliquo, quod cogitatione prius sit, ducatur. Nam lunam deficere, non est causa quòd terra se mediam oggerat: sed potest esse conclusionis, utiq; rei non potest. Atq; hoc latissime patet, quandoquidē defectus lunæ in definitione terræ, aut interpositionis illius non ponitur. Contra in definitionem defectus terra & interpositio eius ingreditur. Quòd si non reciprocarentur, sed conclusio semper effectibus mādaretur, medium causis, necesse esset plura media, & plures causas haberi eiusdem conclusionis, quod fieri nō potest. Porro tam effecta quàm causæ in demonstrationibus uicem uniuersaliū causarumq; obtinent, & tum hæc, tum illa in subiecto genere continentur. Quamobrem decidua arboribus folia sunt, siue causam afferras amplitudinem foliorum, siue inopiā humoris calidi, uterq; ordo stabit. Quæ defrondescunt earundem folia exilitate caloris humidi contrahi, & quarum folia contrahuntur, easdem frondes dimittere. Nullum autem incōmodum suscipit, si causa talis cum sua conclusione retorqueri dicatur. Nec enim eadem ratio utrinq; reciprocandi est, sed quom ab euētis ad causam subitur, syllogismus tantū uocatur: quom è contrario est, absoluta demōstratio dicitur. Sane media plura, & causæ plures eiusdem rei esse, nisi per accidens non possunt. In quo genere demonstratio à signis, & ex accidenti proficiscitur. Quamobrem folia decidunt arboribus? quia contrahunt & obarescunt. Vnde ortum incendiū est? ex reliquijs cinerū aut carbonum. Sed dictum sæpe est, demonstrationes hac forma deminutas imperfectasq; esse, atq; in ijs media, non causas rei, sed complexionis intelligi. Explodenda igitur ab institutione nostra hæc sunt, sed præcipue quæ per accidens constant, ut ex quibus interrogationes scitæ afforma ri non possint. Nemo enim quęrit quamobrem arbusta nigra, aut uitis pulla, aut suffulta platanus folia deperdant: sed simpliciter quamobrem arbores nudentur. Huius rei una est omnibus arboribus causa, & merito. Causa enim

Syllogismus & demonstratio.

quòd

quòd folia amittant, definitio eſt, & eſſentia illius caſus, quæ nihil aliud eſt, quàm contractio humidi: quemadmodū cauſa defectus lunæ nihil aliud eſt, q̃ interuentus terræ.

Medium ſequi conditionē maioris extremitatis. Cap. XXXI.

IN demonſtrationibus ex ijs terminis, qui in concluſione collocantur, Maior extremitas dicitur, quoius cauſa medium eſt: Minor extremitas, quoi medium cauſa eſt: Medium ipſa iam cauſa. Ratio igitur maioris extremitatis, quæ in concluſione ponitur, medium eſt, quo circa maiori extremitati reſpōdere medium oportet, ut ſi homonyma, id eſt cognominis hæc ſit, homonymū & medium ſumatur: ſi ad proportionē ſimilis, id eſt analoga, eodem modo & mediū ad proportionē ſimile afferatur.

Maior extremitas, & Minor. Medium.

Quemadmodū reciprocent ſubiectū & affectio. Cap. XXXII.

DE reciprocatione autem cauſæ, & eius quoius eſt cauſa, & ei quoi eſt cauſa, ita res habet. Voco id quoi eſt cauſa ſubiectum, arborē, uitem, ficum. Id quoius eſt cauſa, affectionem, defrondeſcere. Cauſam, humorem contrahi, aut quiduis aliud. Dictum eſt ſuprà cauſam, & id quoius eſt cauſa inuicem commutari, ſi eiuſmodi ſint, ut definitio cauſa ſit, id quod definitur effectum. Nunc quemadmodum reciprocet cum ſubiecto, breuiter explicandum uidetur. Si ex genere ſubiecto ſingulare aliquod & ſenſile adhibueris, locum reciprocatio non habebit: ut ſi quæſieris, quamobrem ficus, aut morus folia dimittant. Nam dimittere folia & humorem, inopia caloris conſiſtere, affectiones ſunt amplius fuſæ, quàm ut cōmeare poſſint cum ficu. Sin uero arbores in cōmune attuleris, quibus folia decidunt, tum reciprocatio & coæquatio ſeria & incolumis fuerit. Oportet igitur id ſciri, quod omnibus arboribus quæ amittunt folia, ineſt communiter, ut ex eo id ſumamus, quod ſubiectū huius affectionis ſit, de quo nectenda ſit quæſtio, quamobrem. Huic enim primo cauſa inerit medium, & quod plus eſt, inuicem commeabunt. Obſeruatum eſt non cadere arboribus folia, niſi quibus illa ſint lata, cum hoc & cauſa ipſa & id quoius cauſa eſt, reciprocat.

Subiectum. Affectio.

57

Eiusdem effecti plura esse media, sed non prima omnia. Caput XXXIII.

SVnt autem in quæstionibus ijs termini quatuor, decidere folia, succum concrescere, latifolium esse ficus. Duo sunt extremi, duo sunt medij, sed unus subiecto propior & subiecto communior, alter prædicato affinior, cum quo & reciprocat. In ijs igitur, quorum media plura sunt, utrum eorum causam dixeris, quod de subiecto prędicentur affectio, nimirum id quod iunctius subiecto est, quia per hoc inest & remotius. Verbi gratia: ficum esse latifolium, potius causa est, quod ei folia decidant, quoniã per hanc habetur alia causa in fieri, quæ est succũ consistere, inarescereq́ꝫ. Dicat aliquis clarissimè uideri plura esse in quibusdam eiusdem rei media. Nam in commune causa deliquij, & interuentus Lunæ in Sole, & interuentus terræ in Luna. Certe plures finitiones eiusdem rei afferri nõ possunt, nominis possunt.

De habitu principiorum, & quemadmodum cognitio uniuersalium in homine pariatur. Caput XXXIIII.

DE demonstratione dictum est ut constet, dictũ etiã de scientia demonstrandi, quoius opus demonstratio est. Nunc de principijs eius, quemadmodũ cognitio eorum ingeneretur in nobis, & qui habitus sit, quo illa innoscantur differemus. Sed antequam descendimus, purganda quædam, & amolienda, quæ uidentur obstare. Necesse est prima principia aut cognosci à nobis dicere, aut non cognosci: si cognoscimus, aut demõstratione, aut alia uia cognoscimus. Item aut scientia, aut uirtute omnino aliqua: pleraqꝫ enim sciri per demonstrationẽ non possunt, quæ nihilominus sciunt ut finitiones. Sciri certe principia demonstrationis, necesse est eum qui scire uult, quæ de principijs oriuntur, idq́ꝫ supra & probauimus. Nec illud prætermisimus principia demonstrandi, demõstratione ostendi non posse. Videamus nunc, ecquid horũ quæ prima immediataq́ꝫ sunt, scientia saltẽ aliqua, aut potentia sit. Sed à quęstione illa initium capiamus, principia hęc iam inde ab ortu nostro insignita impressaq́ꝫ animo sint

Sciri pleraqꝫ absqꝫ demonstratione.

quidem,

quidem, ſed lateãt. An uero tum demũ quom adulti iam ſumus percipi à nobis, cognoſciq́ꝫ ſoleant. Et Hercules inſita illa in nobis aliquando eſſe, nec intelligi, nõ poteſt defendi: quia quemadmodũ demõſtrationem tenere nemo poteſt, ſi tenere ſe ignoret, ita nec ſcire principia qui ſcire ſe neſciat, tanto præſertim exquiſitiore horũ noticia quàm demonſtrationis. Altera adeo pars, quæ uult principiorũ noticiã, progredientibus & confirmatis ætatibus ali, diſſentanea à nobis eſt, qui ſtatuimus omnẽ doctrinam diſciplinamq́ꝫ ex præſumptis quibuſdam & ante perceptis exiſtere. Nihil enim principio ſuperius priusúe eſt. Hæc ſunt quæ controuerſiã pariunt, nec diſſolui poſſunt niſi uis animæ aliqua inueniat, quæ prima inter cæteras cognoſcat, & à qua principiorum intelligentia originem habeat. Ac uidetur quidẽ hęc omnibus animalibus data, quippe quibus innexa ſit diſcernendi quædam iudicandiq́ꝫ ratio. Sed quamuis omne animal inſtructum ſenſibus ſit, non tamẽ iudicio æque ualet omne. Sunt enim ex ijs alia, quæ abiuncto ſenſili ſpectrum eius diutius ſeruant, alia quæ non ſeruant. Eorũ quæ non ſeruant, quædam omnino nõ ſeruãt, ut muſcæ, uermiculi, culices: quædam exiliter, ut brutorum & auicularũ: nonnullæ quæ cantibus, quos audiunt, inſueſcunt. Ea in quorũ animis res ſenſibus perceptæ non manſitãt, nihil ſine ſenſu cognoſcunt. At quibus digreſſo ſenſili imago eius inſculpit (ut ſi Socrate abeunte, formã eius detineãt animo) poteſt ijs alia cognitio, q̃ quę per ſenſum accipitur, contingere: atq́ꝫ hęc in animalibus imperfectis Memoria dicitur, quoius id officiũ modo eſt, ut ſimulachrum rei eius, quæ accepta ſenſibus eſt, in theſauro ſuo diu cuſtodiat. Quædam præter hoc & connectere, quæ in memoria condiderint, poſſunt, & ſimilia ſimilibus conferre. Quod genus rationalia perfectaq́ꝫ ſunt. De ſenſu itaq́ꝫ proficiſcitur memoria, ut dictum eſt, de memoria oritur peritia & experientia, utique ſi de aliqua re ſæpius agitatatum cogitatũq́ꝫ ſit. Nam memoriæ (ut ita loquar) multæ una exit experientia. Hoc enim quod fel diſcutit, primum ſenſu percipio ueratrum eſſe, deinde & ſecordor, iterum ſentio, & iterum uſum eius agnoſco, & iterũ memini.

Vis animæ.

Senſus omnibus animalibus cõmunes, ſed nõ omnib. idem iudiciũ

Memoria.

Memoria ex ſenſu, ex memoria peritia

Simul hoc periculum sæpius fecero, tum ex pluribus sensionibus memoria una coalescit, & ex memorijs multis peritia hæc consurgit, ut scientia ueratrum bilem trahere. Hæc peritia indies accrescit, sensu, experimentis, memoria confirmatur. Tandem enunciatum uniuersale reponitur, idq́ in anima obmanet, tale omne ueratrum purgat.

Vniuersale à sensu ortum habere, & ab intellectu formari. Caput XXXV.

VNiuersale autem notio est quædã in singularibus reperta, & ad plures differentias pertinẽs. Hæc initium artis & scientiæ omnis est: artis, si circa ea sit, quæ oriuntur & occidunt: scientiæ, si circa his contraria. Neq igit iam inde ab initio uitæ principia sciuimus, alioquin perfecti absolutiq́ nasceremur. Neq item ab alia potentia priore præstantioreúe oriuntur hæc, alioquin confitendum haberemus aliquid prænosci ante principia, sed à sensu & memoria congregãtur. Nam quemadmodum inclinato exercitu fusoq́, si unus aliquis resistere incipiat, sæpe fit ut alius primum, deinde alius atq alius conuolet. Demum globo facto, & fauore multorũ addito animo, tota acies iterat pugnam, & redintegrat præliũ: Ita de simulacris dicendum, & reliquis inhærentibus earũ rerum, quę sensu hauriuntur, primo uestigio secundum allinitur, secundo tertium nectitur, ab ijs alia confluunt corrogãturq́, de quibus postremo utilis quædã notio conualescit. Hæc enim animæ acrimonia est, ut etiam si genera, quæ accidunt sensibus continenter laberentur & fluerent, tamen similitudines eorum excipere & memoria continere possit, & quod in singularibus commune uniuersaleq́ est, deprehendere notareq́. Nam & sensus hoc percipit. Quotiens enim Socratem quis agnoscit sensu, unà & hominẽ agnoscit in Socrate. Et qui hoc rubens, hoc candidum uidet, simul & rubens & candidum uidet: nec quisquã est qui Calliam & hominem, ut eandẽ omnino rem sentiat. Alioquin sicut non est nisi unus Callias, ita uidere non posse alium hominem nisi Calliam. Sed quom Socratem uidet, uidet in Socrate id, quod in alijs quoq hominibus simile cõmune

Ars rerum quæ occidũt. Scientia quæ non occidunt

neq

neq; inest. Quare ad quendã modũ uniuersale sensu perci pitur, non tamẽ seorsum à singulari, sed obiter subindeq;. Alia quippe uis est, qua sensu circa sua incidentia subiectaq; occupato, ipsa unum ex multis rimatur, indifferens ex differentibus, idem ex diuersis, promiscuum ex impromiscuis colligat, hominem ex Aristone & Callia, animal ex homine & leone, substantiã ex animali & planta. Durat enim ascensus hic usq; eò, dum multa in aliquid, quod unum omnino simplexq; sit, reducamus referamusq;, & tanquam religemus.

Quemadmodum uniuersale per inductionem accipi intelligendum sit. Caput XXXVI.

QVamobrẽ modus quo uniuersale constituitur cognosciturq; inductio est. Inductionem accipio hac parte aggressionem illam rationemq;, per quã ex noticia particularium utcunq; ad intelligentiã uniuersalis uenitur. Huius rationis assumptiones, ipsi erunt sensus. Nam sensus quoque principia & causæ sunt, ut singularia noscitentur. Vniuersale mentis opus est, & ab ea effingit. Huic enim propriũ unire & cogere est, atq; (ut inquit Plato) infinibila fini obstringere. Diuidit illa componitq;, pluribus modis conuariat atq; commutat, omnino agilis & permobilis natura eius deprehenditur. Porro inductionis huius in qua sensus uicem obtinet sumptorum, uniuersale conclusionis, non statim à sumptis conclusio sequitur, nec paruo tempore absoluitur, sed inter sumpta & cõplexionem aliquãta uis incidit temporis. Nam sumpta illico asformare incipit sensus, sed quom processit admodum, ac diu exercitus est, tum ea uis animi quæ Intellectus nominatur, conclusionẽ ipsam subiungit. In hoc autẽ opus est ætate longa & uisu multo: quia quod effusum sparsumq; est, nisi spacio temporis cogi, & in unũ cõferri non potest.

Inductio.

Sensus principia singularium.

Mentis actio.

Intellectus.

Principia in nobis non natura esse insita, sed creari ab intellectu. Caput XXXVII.

SEd adeo paulatim sensimq; assuitur inductio hæc, ut continuatione ipsa lateat, unde orta perfectaq; sit. Quapropter contingit multos credere naturã homini nos

ni noticias quaſdam ingenuiſſe ſine doctrina, nec intelle-ctum eſſe, qui de ſe illas ꝓmeret excitaretꝗ, quod falſum eſt. Quàm uero hæc ſola uis animæ ſit, quæ uniuerſales & immediatas propoſitiones communiat, hinc docebimur.

Habitus intellectuales.

Habituum qui ad intelligentiam pertinent, alij ſemper ueri, alij non ſemper ſunt. Non ſemper ueri opinio & ratiocinatio: uterꝗ enim earum rerum eſt, quæ aliter eſſe poſſunt ac ſunt. Sed opinio ferè ſpectatiui generis eſt, ratiocinatio adminiſtratiui. Veri ſemper ſunt, ſcientia & intellectus, & ſcientia principiorum non eſt. Nam ſcientia eſt noticia per demonſtrationẽ quęſita. Relinquitur intellectum eſſe quoi principia debeantur. Nam principia exactius & exquiſitius cognoſci, quàm quæ à principijs ſunt, oportet. Solus intellectus exquiſitior omni ſcientia eſt. Intellectus igitur hic, qui principia ſcientijs miniſtrat, quem primum natura indidit homini, & qui intellectus potentiæ dicitur,

Cicero de legibus.

ſimpliciſſimus ſit oportet. Hic ceu animæ oculus eſt. Hic initio uitæ iudicio & ratiõe omni caret. Per hunc homo ſtatim ab ortu ſuo rationale animal natura exiſtit. Hic nobiſcum ab ineunte ætate ad obeuntem ſenectam augetur,

Intellectus hominis quomodo ueniat.

prouehiturꝗ. Primum notiones ſimplices capit, quas terminos uocamus & incompoſitas uoces, quæ prima orationis tanquam elementa ſunt. Nam hominem, terrã, algidum, candidũ, ſtatim à pueris efferre, & audita ab alijs in complexu intelligere poſſumus. Deinde quom paulũ proceſſimus, tum & progrediens confirmatur animus, & ſimplicia incipit nectere, & quid ſit homo agnoſcere. Adhuc proficiſcente longius ætate, quaſi adultior fit, ut iam & conflare uniuerſalia & commentari à ſe poſſit. Nec ceſſat profectus, quouſꝗ ad expletionem quandam & abſolutionem naturæ perueniat, & habitum intellectualẽ, per quem rationale animal ſumus, attollat. Ac certe accidit ſimile quiddã animo, quod corpori: nam paruuli primò ſic iacent, ut neꝗ flectere ſe, neꝗ ingredi ualeant. Deinde ut quadrupedes reptant, tum erigunt ſe & incedunt ut bipedes, nec indigent comite, qui manum det. Adeò uero promouent hoc proceſſu, ut iam & ad curſum uegeti, & ad omnes uſus corporis firmi robuſtiꝗ ſint. Eodem modo ani-

do animus primum nominare tantum res poteſt, & intelligere quæ nominat: tum componere & meditari. Poſtremo uniuerſalia quædã iudicia & notiones ſcrutatur, quas protinus quàm elicuit, in ſe ipſo deponit atq; conſignat.

Intellectum eſſe habitum principiorum, quemadmodum ſcientia habitus eſt ſcitorum. Caput XXXVIII.

INtellectus igitur principium ſcientiæ eſt. Principio utiq; principiorum noticia tribuenda ſubijciendaq; eſt, quemadmodum ſcientiæ omnia, quæ ſciri per demonſtrationem poſſunt. Ita enim principiũ ad principium ſe habet, ſicut ſcientia tota ad totum id, quod ſubiectum ſcientiæ eſt.

THEMISTII IN LIBROS POSTERIORVM PARAPHRASEOS, FINIS.

HERMO-

HERMOLAI

BARBARI PATRICII VENETI ZACHARIAE FILII, IN PARAPHRAsin Physices Themistij, Præfatio ad Ant. Galatheũ.



HILOXENVM Eryxidis & Gnathonẽ Siculũ gulæ proceres, immo uero extremos ac perditos gulones cupediuorasq́ infamãt literæ, quòd conuiuijs adhibiti emungere se in pultarijs soliti essent, ut abstinentibus cæteris, soli epulis ampliter fruerentur. Idem mihi uidet̃ peccare, qui studia liberalium artium docere, aut scribere ingressi, uocabulis sordidis & ex intima plebei sermonis fece acceptis, fœdant & contaminant omnia, ut bonis mentibus & præclaris ingenijs, aut auersis, aut perterrefactis, soli rerum potiantur, uoluptenterq́ citra æmulum. Ita fit, ut qui paulo modo humanius educati institutiq́ sunt, non reformidẽt hęc adeo, sed fugiant, oderint, despuant. Contra rudissimus quisq́ infantissimusq́ admoliri manus ijs audeat. Quod non cõtingeret, nisi quòd (ut in prouerbio est) balbi balbos intelligunt. Ac sunt quidem nõnulli tam male affecti animatiq́, ut putent quæ in philosophia mathesi iuris scientia tractantur, Latinè dici aut explicari nõ posse, non tam propter egestatem linguæ, & rerum nouitatẽ (ut Lucretio uidetur) quàm quòd sentiunt humanas litteras quasi negocium facessere, & impedimẽto esse maioribus doctrinis. In quo alij etiã importunius stolidiusq́ affirmant, pugnantia esse hæc non alio genere, quàm ea, quæ desperata & contraria animantibus dicunt̃. Proinde uitio uertunt, si quis utrunq́ aut iunctim condiscat, aut ab eloquentiæ studijs se ad philosophiam conuertat. Hi sunt qui plausus modo in celebritatibus captant, qui per urbes uehuntur conspicui, qui unicos se Aristotelis lectores narratoresq́ & credunt & prædicant. Durius fortasse uerbũ, quàm ut uel homo minime iurgiosus immodestusq́ afferat, uel ut ab esse ab eo inuidia possit, sed (fortis fortuna) dicendum est, nihil æque perniciosum in omni repub. est, q̃

ista persuasio, nihil tota uita incommodius, indignius, fœdius, quàm peruersio hæc & deprauatio studiorum. Adderem hoc necessarijs rebus & testibus, sed nolo esse longior in re non dubia. Illud nō possum tacere, hoc quod uulgo creditur, philosophos non esse rebus gerendis aptos, nauosq́ non aliunde habuisse ortum, q̃ quòd ex his plurimi, dum se totos ponunt in una illa, quoi addicti sunt arte, aspernantur & deserunt cętera: eloquentiā abdicant, id est cultum & elegantiam uitæ: historiam negligunt, id est magistram & ducem bene ac beate uiuendi, de qua & usus rerum omnium prouenit, & peritia tota rei publicæ administrandæ cōstituendæq́ paritur. Hi cum legati ad externos mittuntur, cum prætores iuri dicundo sedent, cum in senatu sententiam rogantur, mirū non est, si aliquando pręsentibus risum excutiunt: si fatua, si delira, si extrema deblaterant: si tota eorū non plus incompta quàm imprudēs oratio est. Et hercules nullum hominū genus uisitur tam abhorrens à sensu cōmuni, tam distorto & corrupto iudicio, quàm qui aut philosophiā, aut ius ciuile sine literis cultioribus adierunt. Sed mittamus (obsecro) hos, qui non uerbis, sed ferula cōmonendi essent: nisi quòd senex est psitacus negligit ferulam. Prius tamen q̃ hinc decedo de genere hoc ita statuo. Quemadmodū luscitiosi exquisitius cernunt uesperi quàm interdiu: ita ij facilius prępostera & cōfusa, quàm recta & explanata percipiunt. Et quemadmodum qui misere degunt (ut inquit Plato) dicūt humanum genus fœlix ac beatum esse non posse: ita qui diuersum à Musis ingeniū obtinent, negant habitare eas posse, in quibus ipsi artibus uersentur. Cæterū hortor te, mi Galatee, ut adolescētibus istis uestris nouitios philosophos cum ueteribus conferas, pensitesq́ ut quantū intersit intelligant. Incumbe omni studio, labore, dexteritate, prudētia, ut opinionem illam, de qua superius dixi, quæ ferè in hominum mentibus obduruit, aut discutias aut mollias. Ita enim & illos priuatim & literatos omnes in cōmune promeritus fueris. Multū te in hoc iuuabit Pontanus noster, cuius tanta est uel doctrina, uel authoritas, uel utrunq́, ut sperare sit eum, si uires intenderit, talem huic malo futurum, qualis

Eloquentia. *Historia.*

aut Sphingi Oedipus, aut Hydræ Hercules fuit. Quòd si quos nactus fueris egregie pertinaces (sunt enim & in uolucrum & in terrestrium genere animalia, quę fœtidis gaudent) ad hos tu ceu aui præpostera ortos lustratos, & intemperijs actos, ac plane depositos deploratosq́ꝫ, ne manum quidem admoueas. Nunc restat, ut de me ipso tibi aliqua dicam. Mirari te nolim si infinitos errores, quos isti partim imperitia linguæ, partim Aristotelicæ disciplinæ inscitia prælegunt & defendunt in scholis, non coarguo. Nec enim hanc prouinciam suscepimus scribendi res physicas, ut cum illis tanquam in palęstra (ut dicitur) certaremus de laude & gloria (quippe quos uincere nullũ negocium sit) sed ut uel nobis ipsis commentaremur hæc, si nullos habituri sectores essemus, uel si quibus idem qui nobis stomachus esset, ijs ad bonas literas aliqd opereculæ adderemus. Nec enim spiritus magis magnos in hoc quàm utiles (ut ille inquit) afferimus. Nec de nobis quicquã magnopere arduum pollicemur, sed quædam tamen inuenisse non negamus, quæ aggredientes ad hæc tantisper morari non inuẽta potuerint. Illud tempus est, in calce uti dicamus, nos tibi interpretationem in Paraphrasin Physices pro nostra ueteri ac stabili necessitudine uolentes dicasse. Alioquin dicaturã hanc stipulatus à nobis es, quom essemus istic. Oppigneratam tibi fidem reluimus: quanquàm præscriptione uti poteramus & fori & decennij. Sed beneficio harum legum renunciant philosophi, quibus in fraude ponitur uel furioso abiurare gladium. Vale. Venetijs.

M.CCCC.LXXX.

THEMISTII

PHYSICES, LIBER PRIMVS, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.



LIBRORVM Aristotelis de auscultatione Physica facile est assequi intentionem, si prius eius partis philosophię diuisio, quae de natura est, ad memoriã reuocata, in mediũ proferatur. Fortasse uero operæpreciũ facturi simus, si uniuersa philosophię distinctio, quæ ab Aristotele est instituta, à nobis hoc loco breuiter exposita explicataq́ fuerit. Est enim ut corporis medicina, ita animæ philosophia perfectio. Porro animæ una pars irrationalis, altera rationalis est. Rursum eius partis, quæ rationalis est, una est portio irrationalitati obseruiens, quæ Intellectus potestatis uocatur. Altera portio est separata prorsus atq; seiuncta, quæ dicitur Intellectus agens. Præterea duplex totius animæ uis habetur: appetẽdi una, altera cognoscẽdi. Plane id genus quod perficit appetitum, quod totum in irrationalitate & intellectu affectibus irrationalibus delegato positum constitutumq́ est, Peripatetici actiuum administratiuumq́, & circa negociũ actionesq́ consumatum nominauere, finemq́ eius particulæ statuerũt, boni delectum atq; indeptionẽ. Alterũ uero genus, quod in conspectione duntaxat & æstimatione rerum sola consistit, cuiusq́ finis est ueritas, generali uocabulo spectatiuũ contemplatiuumq́ appellari uoluere. Iterum genus hoc posterius secatur in species: Nam ea speculatio, quæ circa res à materia nõ separatas uersat, quæq́ auxilio sensus & uisionum ope ipsum potestatis intellectum perficit, Naturalis scientia nuncupatur, ea ratione, quòd & circa eas res & in ijs consistere natura uideatur. Eam autem contemplationem, quæ circa res materia omnino carentes, & purissimam intellectus agentis actionem: nec non circa illum actũ intellectus potestatis uersatur, quæ unà cum intellectu agente conficitur, diuinarum rerum Scientiam,

Philosophiæ uniuersæ distributio.

Animæ partes.

Animæ uis.

Philosophia naturalis.

Philosophia prima, et Metaphysica, Mathematica, Scientia de anima.

& Primã philosophiam & Metaphysicam uocãt, quia scilicet post naturalium rerum traditionem instituta illa & ordinata esse uideatur. Cæterum ea cognitio, cui subiectæ sunt res, partim cõiunctæ materiæ, partim abstractæ, Mathematica & scientia de anima nuncupatur. Etenim mathematicarum rerum substantiã affinitate quadam, & interstitio utriusq; naturæ ancipitem esse, atq; intermediam autumant, eò quòd si uniuersalitatem, atq; in commune spectes materiæ sint expertes, si dimensum ipsum discretionemq; particularẽ ac sensilem à materia disiungi, atq; auelli non possint. Idem de anima dicit. Ex sensibus nanq; & imaginationibus, atq; illo ipso intellectu potentiæ, multum inesse materiæ colligunt, ex agente uero intellectu, quem caput esse animi Aristoteles ostendit, aiunt esse animam ab omni materia prorsus abiunctam: quamuis non idem Alexandro uideatur. Verũ alias philosophiæ partes diligẽtius suis locis exequemur. Nunc de naturali duntaxat est agendum.

Philosophiæ naturalis partitio.

Scientiæ naturalis, pars una circa principia rerum naturaliũ, quatenus naturales sunt atq; corporeæ, quod prorsus idẽ est, & circa ea quæ necessario consequentia sunt & connexa principijs. Altera pars circa ea uersat, quæ ex principijs oriuntur. Ex his quæ de principijs oriuntur, quædam simplicia habentur, quædã composita. De simplicibus ea pertractat scientia, quæ de cœlo est ab Aristotele instituta. Nam prioribus duobus uoluminibus de quinta substantia eius, quod propriè cœlum est, disputat. superq; perennitas etiam illius ostenditur. In reliquis duobus libris de quatuor elementis agitur, quæ sub lunæ orbẽ sunt: quatenus simplicia sunt, & quatenus motus simplices habent. Sic enim, ut arbitror, melius dicitur quàm Alexandro uisum est, qui de perpetuitate & orbiculatione addit etiam de quolibet corpore naturali, seu de mundo uniuersaliter in ijs libris traditam esse disciplinã. Nam de naturalibus rebus, quæ sunt naturales, in his libris, quos modo exponimus, agi ipsemet Alexander fatetur. Omne autem compositũ naturale est: de composito uero nulla ibi fit mentio, sed de simplici tantum. Quemadmodũ & ipse

περὶ οὐρανοῦ

Aristo

Aristoteles in tertio operis sui uolumine manifeste declarat. De primo inquit, elemēto iam dictum, & quale sit natura, & quàm incorruptibile ingenitumq́ꝫ: reliquum est de duobus dicere. Duo autem intellexit quatuor elementorum complexiones, quæ duobus generibus motuū subijciunt: uni qui migrat à medio, alteri qui tendit ad mediū. Simplicia porro nuncupauit elementa. Quum uero cōposita omnia & genita sint & corrumpantur: simpliciū autē rerum, quædam sempiternæ, quædā generationi & internitioni obnoxiæ habeantur, de sempiternis agitur in prioribus libris, qui de cœlo inscribuntur, ut supra dixi. De genitis & interituris quatenus simplicia sunt in tertio & quarto. Sed quū de gignendis caducisq́ꝫ iam esset dicendum, primū duo uolumina de generatione & corruptione conscripsit, quibus naturæ rerū earum quæ gignuntur, quatenus sunt gignendæ: & ea quæ communiter consequuntur quatenus huiusmodi sunt, plenissimè continent & indicantur. Præter hęc alia item de rebus alijs scripta idem Aristoteles reliquit. Naturā utiqꝫ earum rerū quæ supra nos regione proxima generantur, per eos libros, quos Metrologicos uocamus, abundanter edocuit. De ijs uero quæ infra nos producuntur, in animis satisfecit, in ea institutione, quæ metallorū naturas nobis complectitur. Et quoniā in tria genera ferre animans natura diducitur: Animalia, frutices, & ea quæ quia ex utroqꝫ naturam habent, ζωόφυτα appellantur (ceu inter animalia atqꝫ plantas ambigua, & in amborū generum collinitio constita) de animalibus ueluti per quendam historiæ modū exequutus est in ijs libris, quos de animalium historijs inscripsit. Rationes uero atqꝫ causas in ijs libris aperuit, quos de generatione animalium partibus, motibus, somno, similibusq́ꝫ cōposuit. Eodem pacto de stirpibus atqꝫ plantis duplici uia & ratione disseruit. Hęc est, ut quābreuissime dicam, naturalis philosophiæ diuisio distributioq́ꝫ à peripateticis prodita.

Simplicia. *Composita.*

περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς.

Μετεωρολογικῶν libri.

περὶ ζώων ἱστορίας.

περὶ ζώων γενέσεως, μορίων, πορείας, &c.

PRæsentis autē operis summa intentio est ea docere, quæ uniuersaliter insunt in rebus naturalibus, quæ naturales sunt. Idem est autem & corporeas dicere & naturales. Plane principia sunt omnibus communia,

περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως.

63

Principia. *Causæ.* *Concausæ.*

quæq; annexa principijs. Principia sunt ea, quæ philosophi causas, & concausas uocant. Causæ apud Aristotelicos sunt efficientes & fines: Concausæ, forma & materia, & postremo elementa. Verum Plato addidit causis exemplaré, concausis officialem siue instrumentariã. Quàm uero institutio hęc de ijs rebus sit, quæ insunt naturalibus uniuersaliter rebus, statim exorsus Aristoteles ostendit: Necessarium, ait, est naturæ studiosis imprimis, ea ut uideat, atq; discutiat, quæ ad principia pertinẽt. Idem declarat in tertio uolumine: Est inquit, manifestum, & ob hæc, & quia omnibus uidẽtur, hæc esse cõmunia uniuersaliter, ista esse consyderãda ab ijs, qui debent singula & particularia persequi. Est enim posterior rerum particularium speculatus eo qui uniuersaliũ est atq; communiũ. Quoniã uero natura quodam pacto efficiens proximũ est, naturalium rerũ & principium motus (unde fit ut qnælibet res naturalis in seipsa sui motus principium habere dicatur) necessarius omnino tractatus erit de motu ei qui naturalem scientiam uolet ediscere. Rursum cum tempus metiatur omnia quæ mouentur, quæ autẽ mouenť in loco esse sit necessarium, & temporis, & loci naturæ uidenť esse explicandæ. Item quũ corpus, tempus, locus, motus cõtinua sint, necesse est edocere quid sit continuũ. Atq; hęc sunt ea quæ nos cõsequentia diximus, & annexa principijs. Sed inter hæc incidunt quęstiones, & ea quæ de inani est, & ea quæ de infinito. De infinito ea ratione, quòd quũ & naturalia corpora, & motus, & locus, & tempus continua sint, & dimensum habentia, necesse est esse sectilia in infinitũ. Item uel infinita esse, uel finita, uel partim finita, partim infinita. Quoniam uero nonnulli sunt arbitrati locum esse inane quoddã spaciũ, & carentem corpore dimensionẽ, iure sermo, is qui est de uacuo ei qui est de loco succedit. Quando præsertim Physicorum plurimi, & quidem nõ ignobiles, uacuũ inter principia numerauerũt. Physicæ igiť disciplinæ omnis functio circa ea est, quæ uel communiter in rebus insunt naturalibus, uel uidentur utiq; inesse, quãuis non insint.

Consequẽtia & annexa principijs.

Ratio tituli.

CAusa etiam inscriptionis patet: docet eñ de ijs rebus esse tractandũ, quæ naturalibus cõmuniter insunt, qua naturalia sunt. Proinde merito uniuersale

quoddã nomen est inditũ operi de physico, scilicet auditu, siue de auscultatione naturali. Cæterũ auscultatio dicitur, ceu ad eum modum elaborato exactoq; opere, ut in auditionem perceptionemq; alijs sit propositũ. Adrastus uero in ijs libris, quos de ordine cõmentationum Aristotelicarum cõscripsit, tradit à nõnullis esse de principijs inscriptũ, à quibusdam de physico auditu, aliquos priora quinq; uolumina de principijs inscripsisse, reliqua tria de motu. Hoc etiam sensisse uidetur Aristoteles, quũ multis in locis hac distinctione meminerit. ἀκρόασις.

Cæterum naturaliũ rerum scientia, non solũ ad eas res utilis est, quæ in uita tractantur, utpote quæ & medicinæ principia præbeat, & mechanicis cæterisq; huiusmodi artibus subministret. Quælibet enim & naturam subiectæ materiæ, & naturales differẽtias speculat. Item nõ solum perficit ea cognitio, partẽ illam animæ nobis associatã atq; complicitã, eo modo quo theologia partem intelligibilem atq; supremã, sed etiã reliquis uiribus & potestatibus animæ plurimũ affert & utilitatis & ornamẽti. Videt enim ad uirtutes actiuas adipiscẽdas scientia naturalis maximũ habere momentum. Primũ ad iustitiam, quandoquidẽ elementa & reliquas partes orbis uniuersi, & sibi inuicẽ cedere, & suum amare quæq; ordinẽ, æquabilitatẽq; seruare, Geometricã plane perspicimus: unde ab auaritia & possidendi libidine nos faciet abhorrentes. Ad continentiã deinde temperantiamq; proficiet, quũ doceat eam esse naturã uoluptatis, ut non sit antecedens ullũ aut per se ac suapte natura bonũ, sed posterius quiddã & subsequens, dum id quod uehemẽter mouere, & magnopere expetendũ uidetur, multa etiamnũ turpitudine præter naturã cõmixtũ & coinquinatũ appareat. Huiusmodi itaq; studiũ philosophiæ facile nos à corporis uoluptatibus deterrebit, atq; ab eorum omnium cupiditate: quæ externa quum sint, plurimũ admirari & preciosa existimare solemus. Vnde illud eueniet, ut & iusti & cõtinentes esse possimus, & in communi hominum consuetudine atq; cœtu, consultissimi & prudẽtissimi esse uideamur. Sed è physicis & fortitudo sumetur contra mortis metum, quum didicerimus

Naturæ contemplatio utilis.

Ad iustitiam

Ad temperãtiam.

64

Ad animi fortitudinē, mortisq́ contemptum. timus hominem uix esse portiunculā sensilem uniuersi, & uiuendi spatium uix totius temporis esse momentū. Item genitum omne corrumpi, dissoluiq́ in simplicia oportere, & partes proprijs elemētis reddi, atq restitui uniuersitati. *Corruptio.* Nihil em̄ aliud est corruptio, quám dissolutio dissipatioq́ compositi, per quam (ut dixi) partes in generalitatem, id est naturā suam recurrentes, reciprocātesq́, quasi accepto feruntur uniuersitati, renouantur ea, quæ consenuerunt, confirmantur ea, quæ debilitata fuere atq prostrata. Cæterū nunc, siue paucis post annis emori in nulla esse ponēdum ratione ei, qui temporis numerū atq adeò infinitudinem æstimarit. Quòd si separatā illam animi sublimitatē ad ea cognoscenda traduxeris, quæ à corpore sunt, corporeisq́ remota, tunc penitus cupieris uita excedere. Qui uero ita est animo constituto atq composito, ut mortem contemnat, quid esse potest tam admirabile, quod illius queat *Ad prudentiam.* mentem prçuertere? Prudentiam quoq cum plurimā habeat cum intellectuali animi parte cognitionē, ea maximè iuuabit disciplina, quæ naturā rerum ostendit atq edo *Ad animi excellentiā, et liberalitatem.* cet. Excelso item animo esse atq magnifico facit ea scientia, quæ persuadet nihil esse magnū aut eximium in rebus humanis. Quom uero ita reuocamus mentem à sensibus, ut nulli cupiditati perturbationiq́ pareamus, sed modicis, atq adeò intra desyderium naturæ contenti, nostras possessiones uelimus esse cōmunes, alienis substineamus, liberalissimi & munificentissimi efficimur. Iam uero maximū illud atq optimū genus utilitatis, quis non perspiciat? *Ad cœlestiū, secretiorumq́ rerū noticiā.* Quòd & ad animi nostri substantiā cognoscendam, & ad separatarum diuinarumq́ rerum noticiā capessendā, hæc potissimū ratio atq uia esse uideatur. Quod & Plato dicit, qui ex naturalium motuum perceptione ad eam substantiam inuestigandam perrexit, quæ, quom se ipsamet moueat, prædita est intelligentia & diuinitate. Sed & Aristoteles quoq hoc ipso opere ex perennitate motus orbicula *Ad obseruantiam & pietatē erga deū* ris, immobilē quandam substantiā adinuenit, quæ motuū omnium origo esset & causa. Accedit ad gratiā, quòd huiuscemodi studium philosophiæ, nostrā erga deum obseruantiā pietatemq́ multum adauget, & tanq̄ cōcalefacit.

Nam

Nam cognitis ijs perfecte quæ fecit deus, in admiratione̅ commendationemq́; ſui, omnium animos atq; ora conuertit. Hanc autem admiratione̅ propenſa charitas, fides, ac ſpes certiſſime conſequu̅tur. Propter hæc maxime phyſiologiæ danda eſt opera uel impenſiſſima. Quod ſi utilis eſt ea ſcientia, certe utiliſſimum erit hoc opus, quo totius phyſiologiæ principia contine̅tur, ſine quibus naturalem diſciplinam complecti non eſt, quemadmodum ex initio ſtatim Ariſtoteles docet. Tunc, inquit, intelligere unumquodq; arbitramur, quum cauſas cognoſcimns primas, & prima principia uſq; ad elementa.

SIquid autem & de ordine huius operis eſt dicendum, ex uerbis Ariſtotelis, quæ nos ſupra recitauimus, manifeſtum erit, primos hos libros haberi in naturali ſcientia, utpote quibus principia naturalia co̅tineant. Nam poſt morales ſcientias, quæ ad uitæ noſtræ inſtitutionem pertinent, & poſt rationales, quæ nobis tradunt regulas diſcutiendæ dijudicandæq́; ueritatis, capeſſenda erit rerum naturalium diſciplina. Quàm autem Ariſtotelicum opus hoc ſit, ſuperuacaneum eſt inueſtigare, quu̅ res controuerſa non ſit, præſertim quum in his libris, quorum authorem fuiſſe Ariſtotelem nemini dubium eſt, ipſemet Ariſtoteles opus hoc liquido uideatur agnoſcere. Præterea ſtudioſiſſimi eius diſcipuli, & omnes demu̅ Peripatetici Ariſtotelicum opus hoc eſſe meminerunt: quorum nonnulli quoq; reperti ſunt, qui id in capita rexerint, & breuiaria indidem compilarint. Quum itaq; bifariam diuidantur ij libri, prioribus quinq; uoluminibus de principijs, deq́; ijs quæ principijs ſunt annexa, & ijs quæ ueniunt in quæſtionem agi, Adraſtus putat, in ſexto initium à motu capi, tribusq́; reliquis uniuerſam de motu ſententie̅ promi, & naturalia eius rei ſpeculamina pleniſſime iudicari. Quare & Ariſtoteles ipſe hoc diſcerniculo nomenclaturę, ſolitus eſt priora q̃nq; de principijs uocare, poſteriora de motu. In primo eoru̅ quæ de principijs ſunt, agitur de concauſis, materia uidelicet atq; forma, & de ea quæ formæ opponitur, priuatione. In ſecundo de cauſa efficiente tractatur, quam eſſe naturam dicit, & ſimiliter de ipſo fine. Et quia ſunt alię quoq; cauſæ,

Operis huius ordo.

Opus hoc Ariſtotelicu̅ & γνήσιον eſſe.

Priores huius op̃is q̃nq; libri de principijs, et poſteriores tres de motu.

Lib. primus.

Secundus.

65

causæ, quæ per accidens causæ efficientes uidẽtur esse, eodem libro secundo de huiusmodi genere causarum egit, quales sunt casus & fortuna. Quum autem statueret naturam esse principium motus, & earum deinceps rerũ omnium, quæ motus alicuius proprietate indicaturaq́ue designãtur, in tertio docuit quid esset motus, & in uniuersum & singillatim singula genera. Quum uero cõtinuus sit naturalis motus, omne autem continuũ in infinitum sit scissile, eodem tertio libro & de infinito, & de continuo disputatur. Corpora aũt naturalia cum loci egeant, & eius in quo sunt, & eius in quo mouentur, ea ratione de loco disseritur in quarto. Ad hæc quum nonnulli putarent locum esse uacuum interuallũ, atque inter principia ipsum inane magno plausu consensuq́ue collocarent, iure eodem libro eas exulcerat quæstiones, quæ de inani atque uacuo ferebant. Item quum motum omnẽ metiatur tempus, necessarium uidebatur de tempore diligenter esse accurateq́ue perquirendũ: ita quartus liber finit. In quinto motum qui proprius esset, ab aliis mutationibus separauit. Iam quæ oppositiones, pugnantiæue tum motus ad motum, tum quietis ad quietem, quæ motus item uicissim quietisq́ue haberentur, postremo quis esset motus unus deinceps ostendit. Hactenus hæc. Ego uero additis paucis conuertar ad expositionem.

Tertius. *Quartus.* *Quintus.*

Philosophia ueterum. *Thales et Anaximander.*

EX iis igitur, qui ante Platonem fuere philosophatiq́ue sunt, Thales & Anaximãder atque huiusmodi omnes, utpote qui post diluuium, & rerum necessariarum instaurationem, studium philosophiæ primi in Græcia excitauerint, quum rerum naturalium causas quærerent, perinde ac ab ultimis inchoantes, sola materialia & elementaria principia cognouerunt, quæ postmodum nobis tanquam rerum omnium principia passim indiscreteq́ue tradiderunt. Xenophanes autem Colophonius, & discipulus eius Parmenides, mox & Pythagorici consumatissimam quidem rerum naturalium, atque earũ quoque, quæ trans naturam sunt, sed plenam enigmatum ambiguitatumq́ue, nobis philosophiam relinquerunt. Anaxagoras quoque Clazomenius efficientem causam adinuenit intellectum

Xenophanes Parmenides, & Pythagorici. *Anaxagoras*

ac mentem

ac mentem, quanquàm in redditione & assignatione cau- sarũ rarissime usus est ea, quod in Phedone Socrates mo- mordit. Tametsi non erat id magnopere absurdũ: nam & Timæus, & Plato, qui Timæum introduxit, quamuis efficientes causas & exemplares, & fines proposuissent, ta men corporalium causarum probationes non ex illis, sed ex planis figurisq́, demum ab ipsa elementorum natura duxerunt. Veruntamen ipse Plato Pythagoricorum Ele- atarumq́ placitis, quæ inuoluta subobscuraq́ ferebãtur, lucem quandam utiq intulit, & ea quę ultra naturam sunt elegantissime cecinit. In naturalibus quoq rebus atq ge- nitis elementaria principia disseparauit à reliquis, huius- modiq́ principia primus Plato dicitur appellasse elemen ta, ut Eudemus est author. Efficientes itẽ causas & exem- plares, & finem ita tradidit, ut distincte inter sese esse uide- rentur. Nam materiam simul & formam Aristoteles ex ijsdem principijs comperit. Is efficientem causam diuinũ statuit intellectum. Finem autem illius bonitatem, pro- pter quam unumquodq sensile intelligibilis exemplaris similitudinem gerit. Ab ijs igitur, qui Platonem antecessi serunt non solum in eo dissentit Aristoteles, quòd efficien- tem causam intellexit, uerum etiã quòd materialem enu- cleatius uidit, & prodidit. Nam quum illi ὁμοιομερείας, hoc est similares particulas, uel unum ex quatuor elementis, uel plura, uel omnia rerum esse principia censuissent, uel insectilia usque corpora peruenissent, Aristoteles & ὁμοι- ομερείας, & quatuor elementa dissoluit, atq ipsam corpo- ralem naturam in formam materiamq́ diduxit, quemad modum & ante Aristotelem Plato, & ante Platonem Ti- mæus Pythagoricus fecerant, arbitrati proxima princi- pia esse quatuor elementa, & ante elementa superficies. Principia uero prima elementaria esse formam atque ma teriam. A Platone autem, simul & ab ijs qui Platonem præcessere, Aristoteles uidetur in eo euariasse, quòd quũ nonnulli, uidelicet ij, qui ante Platonem fuere, de natu- ralibus rebus perinde, atque de omnibus disputauissent: nonnulli ita egissent de naturalibus rebus, quatenus in mundo habentur, & quatenus sunt partes mundi, ita ut

De causa effi ciente dispu- tatio.

Plato.

Elementa.

Aristoteles.

in libris de mundo huiuſcemodi principia quæſiuiſſe tradidiſſeq́ uideantur, quemadmodum & Plato, quiq́ ante Platonem fuere complures factitaſſe reperiuntur. Ariſtoteles naturalia omnia, quo ſe quæq́ ordine habeant, edocuit, deq́ ipſo corpore naturali, quale ſit ſuapte natura, etiã ſi nunq̃ fuiſſet mundus, dicato ſeorſum opere cõmonſtrauit. Sed & in elementis aliud à materia priuationẽ eſſe oſtendit, quum Plato ante aut materiã, aut ex materia priuationem definiuiſſet. Cæterum quũ cauſam efficientem alij deſeruiſſent, Anaxagoras uero atq́ Plato (idẽ eſt autem, ac ſi Pythagoricos dicerẽ) diuinũ intellectum efficientem eſſe cauſam uoluiſſent, unus Ariſtoteles adiunctæ & propinquæ rerum cauſæ laborans, naturã id genus cauſam efficientem expreſſit, quam Plato Inſtrumentariã eſſe putauerat, moueriq́ ab alio, & mouere ſubinde alia. Verum Ariſtoteles non ſiſtit in ſola natura, ſed ad immotam quandam & mouentẽ omnia cauſam, eſt ſuperuectus, uniuerſaq́ quæ mouerẽtur, in huius operis calce pendere inde, atq́ niti acutiſſime comprobauit.

Cauſa efficiens quæ ſit, uariè apud philoſophos.

GEnus quoq́ philoſophandi Ariſtotelis differt à cæteris, quatenus obſcuritates & ſcirpos illorum tranſtulit in perſpicuam quandam & propriam expoſitionẽ. Et uim præterea probationibus & ſyllogiſmis adiecit. A Platone autem eo uſq́ uidetur diſſenſiſſe, quòd demõſtrationes apertius illuſtriusq́ inducit, quàm quòd earum principia à ſenſu, & ab euidentibus rationibus ſumit. Ab omnibus præterea ſimul in eo diſſidet Ariſtoteles, qđ partes omnes philoſophiæ naturalis uſq́ ad ſingularia euolutas ac reſolutas reliquit. Quum autẽ ſcriptorũ cõmentationumq́ ſuarũ ſpecies duas haberet, unã eorum quæ exteriora nominabat (quales erunt hiſtoricæ & rhetoricæ meditationes, demũ omnia ea, quæ minus tum curæ ac diligentiæ, tum intentionis & ſtudij requirebant) Alterã eorum quæ auſcultatoria nũcupabat, in quibus philoſophia remotior ſubtiliorq́ agitabatur (ex quorum numero habetur hoc opus, cui titulus eſt de Phyſica auditione) in auſcultatorijs data opera uoluit obſcurus eſſe, ratus hunc in modũ obiter poſſe rudiora ingenia ab huiuſmodi ſtudio, quaſi

Philoſophia Ariſtotelis exquiſitior & luculẽtior cæteris.

Scriptorum Ariſtote. ratio duplex.

Operis huius titulus.

quaſi reijci deterreriq́ꝫ, utpote quibus futurum ſit, perin de ac ſi neqꝫ ſcripta quidem nunquam fuiſſent. Quapro pter Alexander poſt Perſarum euerſionem hęc ad illum ſcripſiſſe fertur: Alexander Ariſtoteli ſalutē. Non recte feciſti, quod auſcultatorios libros foras inuulgaueris, Nam qua alia re præſtare cæteris amplius poterimus, ſi ea quæ abs te accepimus, omnium prorſus fiant communia? Ego uero malim doctrina anteire, quàm copijs. Alexandro uero reſcripſit Ariſtoteles his uerbis: Ariſtoteles Alexandro regi ſalutē. Auſcultatorios libros quos æditos quereris, & non proinde ut arcana abſconditos, ſcito neqꝫ æditos eſſe, neqꝫ nō æditos. Cognobiles enim ijs tantū erunt, qui nos utiqꝫ audierint. Vale. Plutarch. Chæroneus in uita Alexādri de æditione librorū metha phyſicæ hæc ultro citroq́ꝫ fuiſſe ſcripta meminit.

A. Gel. noct. act. lib. 20. c. 4

1 *Operis huius ſcopus.*

Est autem totius operis propoſitū, naturæ earumq́ꝫ rerum ſcientiam rationemqꝫ explicare, quæ à natura producuntur. Nam ſine ratione cognoſcere facile eſt cuiuis homini. Poſſunt enim omnes qui ſano ſunt ſenſu dicere hoc terram, illud aquam, hoc plantam, illud animal eſſe. Is uero qui cum certa cognoſcit ſcientia, neceſſe eſt principia rei cognitæ priora cognoſcat: quod & aliæ artes rationales declarāt. Grammaticos ſiquidem dicimus, nō quia nomina auſcultāt, ſed quibus in promptu eſt dicere ex quot cōſtet elemētis nomē unūquodqꝫ. Item Muſicos uocamus, nō qui ſumma aure cantus excipiunt, ſed qui in tonos & ſemitonia ſciunt diſſoluere.

Cognitio rei & ſcienta diuerſa.

2 *Principiorū demonſtratio*

Sed qui fieri poteſt dubitauerit quiſpiam, ut de principijs demonſtretur quicquam? Nam ſi demonſtratio ex prioribus exiſtit, priora inueſtigantes, principiorū principia inuenire uelle uidebimur. Sed ſoluitur. Id quod prius eſt dupliciter ſolet referri, & ad nos, & ad naturā. Nobis ea priora uidentur eſſe, quæ notiora ſunt nobis, quæq́ꝫ facilius poſſumus deprehendere: quemadmodū nomina & ſyllabę manifeſtiora, quàm literę ſunt. Naturæ aūt priora ſunt illa, quæ ex ſua ſubſtantia ſimpliciora quoqꝫ habētur: quemadmodū literæ ſimpliciores ſunt ꝙ̄ ſyllabę. Cōtrarius uero eſt utrinqꝫ proceſſus. Nos

Priora duplicia.

ex compoſitis ad ſimplicia, utpote naturæ priora reſolui
mus. Natura contrà ex ſimplicibus cõpoſita fabricatur.
3 QVum igitur compoſitorũ rationẽ exquirimus, ea
ex naturæ prioribus indicare oportebit. Quũ ue-
ro de principijs agimus, ex ijs, quæ priora ſunt
nobis. Et eſt illa quidem propria demonſtratio, hæc ue-
ro quanquã nõ propria, tamen ſufficiens ad demonſtan
Cõmunium & particulariũ interſe ratio. da ea, quæ uolumus. Si itaq; principijs oſtendendis inci
pimus à cõmunioribus, & plura cõprehendentibus, ne-
mo miretur, quia ex illis ad particularia ueniemus. Co-
gnobiliora ſiquidem nobis communia ſunt aliquanto,
quàm propria: ſunt enim tanquam cõpoſitiora, quàm
propria. Nam & in ſenſibus uidere licet, accidentis pro-
cul animalis, celerius totũ corpus, quàm caput, aut ma-
4 num, aut pedem, aut partem aliquam cõprehendi. Eo-
dem modo promptius eſt dicere, id quod paret eminus
animal eſſe quàm hominem. Ita & in ijs, quorũ rationes
quærimus, uniuerſalia atq; cõmunia manifeſtiora ſunt
nobis, quàm proxima & particularia. Quippe quæ ma-
gis promiſcua cõfuſioraq; ſint, q̃ particularia. Eſt enim
Vniuerſale & eius partes. penes intelligẽtiam totũ quiddã, id quod eſt uniuerſale,
partes uero ea quæ ab illo cõplectũtur. Ita & rhetores ſo
lent cõmunia capita prius proponere, mox de unoquo-
que genere ſingulatim diſputare atq; perpendere. Eodẽ
pacto & in libris reſolutorijs, is, qui eſt de ſyllogiſmo, tra
ctatus prępoſitus eſt ei, qui quęrit de demõſtratiuo diale
ctico atq; ſophiſtico. Quũ enim à cõmunibus initiũ capi
mus, facilius cuiuſuis rei quod propriũ eſt, atq; propin
quum aſſequimur. Sed & primæ quoq; imaginationes
uiſionesq; indiſcuſſæ, inexplanatæq; habẽtur, & à com-
munibus ſimulachris impreſſæ inuectæq; ſenſibus. quia
ſecũdum naturam generalitas ſpecialitatem antecedit
atq; præcurrit. Itaq; pueri ab uniuerſalibus inchoantes,
nullo diſcrimine uiros omnes arbitrãtur, & appellitant
patres, mulieres matres, utpote qui marẽ & fœminam,
perinde ac cõmunia quædã uocabula prius intelligant,
5 quàm ea quæ parentũ ſunt propria. Idem dixerim de no
Nomen. mine & definitiõe. Appello nomẽ id quod definitur. Ver
bi gra-

bi gratia, hominẽ: definitionẽ, ut animal terrestre, bipes intelligẽs. Nam homo uidetur cõfuse uniuersaliter significare: potestq́ꝫ si cõmunionẽ aut consortiũ nominis spectes, pro alijs etiã num plerisq́ꝫ rebus capi, ueluti pro homine ficto pictoue. Sed definitio uidetur substantiã subiectã in mẽbra partiri. Est igitur hinc maxime auspicandũ. Definitio.

NEcesse est principiũ unũ esse, uel plura: & si unum, aut mobile aut immobile, finitum, aut infinitum: si plura rursus, aut mobilia, aut immobilia, numero aliquo terminata, aut infinita. Sunt enim nõnulli qui infinita principia posuerũt, quales Anaxagoras Democritusq́ꝫ fuere. Verum Democritus substantiam atomorum, id est, indiuiduorum corporum, arbitratus unam esse genere, sola effigiatiõe discreuit. Anaxagoras uero ὁμοιομερείας cõtrarijs qualitatibus distinxit caliditate, frigiditate, nigritia. Eodẽ modo deducti sunt itẽ in sectas, qui de entibus apud ueteres philosophati sunt. Illi entia putabãt esse principia, quærentesq́ꝫ quot essent entia, inuestigabãt quot essent ponenda principia, præterquam fortasse Parmenidem, & Melissum, qui quum unum ens esse & immobile statuissent, non tamen unum principiũ immobile efficere potuerũt. Nam quum principium ex eorũ genere sit, quę referuntur ad alterũ, plura secum trahat est necesse, atq́ꝫ tot demũ, atq́ꝫ ea, quot & quorũ principium est. Alioquin quum dicãt ens immobile, seipsos obiter produnt, Ens illud nequaquã pro principio accepisse. Quo enim pacto aliud quippiam gigneretur ex eo principio, quod moueri non posset.

6 Prĩcipia prima quæ sint, uarie apud philosophos.

7

Melissi atque Parmenidis de ente opinionis diligẽs exquisitio, & pacuta refutatio.

8 COntra hos autẽ disputare minime cõgruit physico. Sed quãobrẽ inquies? Quoniã motu sublato, principia tollũtur naturalia, imò uero ipsa planè natura. Probare aũt atq́ꝫ addicere principia ꝓpria nullius est artis: quẽadmodũ neq́ꝫ ad geometrã pertinet puncta & lineas demonstrare, neq́ꝫ ad arithmeticũ unitates, sed ex ijs ueluti subiectis, atq́ꝫ cõstitutis ea efficere atq́ꝫ colligere, quæ cõsecuntur. Quãdo pręsertim ex quibus ostendere poterit physicus naturã esse? Num ex principio aliquo naturali? At sumeretur pro argumẽto quod erat in quæstione

quæſtione diſcuſſioneq́ʒ poſitũ. Num ex aliȷs quibuſuis extrinſecus? At nõ demõſtraret ut phyſicus? ſed ſiqua eſt ſcientia prior naturali, illa utiqʒ aſciſcenda eſſet, atqʒ inde haurire ac petere principia oporteret: quemadmodũ à naturali principia medicinę, à Geometria perſpectiuę petuntur. Quod ſi grauaberis, uti ea ſcientia oportebit, quę communis inſertaq́ʒ eſt omnibus artibus, quęq́ʒ per probabilia tantum demõſtrationes ſuas & rationes inducit. Cæterum ſiue hoc, ſiue illo modo proceſſeris, non diſputabis ut phyſicus, ſed aut ut Dialecticus, aut philoſophus primus.

9 *Phyſicus de quo proprie diſputet.*

QVamobrem docere quot & quæ principia ſint naturæ ſpectat ad phyſicũ, ſed quà natura ſit non eſt amplius phyſici functio, quãuis q́ʒ illi directo minime uideãtur tollere naturam, nihilominus ex his quæ dicũt id liquido ſequitur. Qui enim minime cõcedit motum eſſe, neqʒ utiqʒ principium motus dabit. Id autẽ eſt ipſa porrò natura. Quod ſiqui principia quanquã concedunt in ȷȷs, tamen quæ ſequũtur ex principȷȷs male concludunt, ſtatim ad phyſicum pertinet ea uidere, in quibus fallũtur. Si uero propter difficultates aliquas, quas diſſoluere neſciebãt, ſubſtulere principia naturę, diſputatio inſtituta cum illis philoſophiæ naturalis fines egreditur atque tranſcendit. Nam & falſas rationes, ſi geometricis principȷȷs nõ repugnant, à geometra ſoluuntur, & cõferendus eſt pes, congrediendumq́ʒ cominus: ſi repugnant, abſtinendũ temperandũq́ʒ. Atqʒ hoc quale ſit illorũ exemplo mõſtrabitur, qui circulũ quadrare ſunt conati, Hippocratis Chȷȷ & Antiphontis. Nam Hippocratis error, quia principia retinebat, ſoluendus eſt. Is enim eo peccat, quòd ſolum eam lunulam quadrauit, quæ circa eius quadrati latus conſtituitur, quẽ deſignauit in circulo. Cum Antiphonte uero non diſputat geometer. Is nanqʒ quum triangulum æquilaterum deformauiſſet in circulo, & in quolibet latere ad circũferentiam circuli alterũ ęquipedũ, id eſt, iſocelem cõſtituiſſet, atqʒ deinceps hoc idẽtidem ſubindeq́ʒ factitaſſet, arbitrabatur ultimi trianguli latus, quod rectum erat circunferentiæ adæquaſſe.

Qui genus concedit, ſed de genere quædã affert falſa, eius generis artifici reſpõdere licet.

10

æquasse. Hoc autem erat tollere sectionem in infinitum, quod apud geometras proloquium est & cõmunis quędã ceu notio. Ac primũ quidem hęc intuentibus conueniens uidetur (ut dixi) Parmenidis & Melissi rationes missas facere, præsertim quũ opinio ea & prolixa subabsurdaq́ꝫ sit, & præterea huiusmodi quæ ægre persuaderi cuiqꝫ possit. Nam dicere omnia hæc quæ supra & subter unum, id esse quod est, quid est aliud quàm dicere Dionẽ illud unũ esse quod est, uel aliud quippiã tale ex eorũ genere tueri, quæ uerbo duntaxat, non etiã rei ullius attestatione defendun tur, quale est id quod Heraclitus dicebat, eadem esse inter se contraria. Sed & rationes quoqꝫ quibus utuntur, sane litigiosæ captiosæq́ꝫ sunt propositiones: siquidem falsas assumunt, neqꝫ recte ex forma concludunt, quanq̃ magis stolida atqꝫ importuna sunt ea, quæ à Melisso dicuntur, quippe quæ nullam prorsus difficultatẽ afferre uideantur. Veruntamen quoniam de natura quanq̃ nihil loquunt (qui enim de natura loqui possunt, qui naturam tollunt?) naturales tamen ambiguitates attingunt, de uacuo, de infinito motu, fortasse haud ab re fuerit de huiusmodi paululũ disputare: quamuisq́ꝫ hoc munus nequaquã pertinere ad physicum sit ostensum, tamen à philosopho minime alienum. Differemus itaqꝫ contra eos homines, non ut impugnata infirmataq́ꝫ, & ceu loco mota, atqꝫ impulsa eorum opinione, statim sic naturam & motũ inuestigemus. Hæc enim utiqꝫ manifesta nobis subiecta atqꝫ ꝓposita esse debent, sed aliter, ut hoc ipsum uidelicet, tanq̃ ex superabundanti nouemus, perscrutemurq́ꝫ quid & quatenus illi sensisse de natura recte & perperã uideantur. Ac primũ quidem opinionem ipsam separatim æstimabimus, deinde solemus rationes eas, quibus ea quæ sentiunt, asserere & confirmare conantur.

Melissi et Parmen. rationes litigiosæ.

12

INitium igitur eorum omniũ quæ sumus dicturi, commodissimũ est percunctari quid illis significet id, quod Ens uocamus, utrum putent multiplicem esse illius significatum, an simplicem. Si multiplicem, ut nos in prædicamentis ostendimus, nomen quidem ipsum entis unum erit, sed substantiam atqꝫ rem multiplicem esse fateantur 13

Entis significatio multiplex ne sit, an simplex.

neceſſe eſt. Quod ſi erit ſubſtantia & quãtitas & qualitas,
ſiue ſeparata illa ſiue coniuncta poſuerint, plura erunt ea,
quæ ſunt, quamuis una uox de illis omnibus prædicetur.

Quacunq; ratione aduerſarij ens unũ dicant eſſe, ſemper cõuincuntur plura eſſe. Siue tanquã Genus, aut Species, aut Indiuiduum.

14 Quòd ſi ſimplicem ſignificatũ eſſe uoluerint, atq; ita rem
ipſam, & id quod ſignificat unũ eſſe, quæremus eam rem
ſignificet ne tanquam genus, an tanquam ſpecies, an tan-
quam indiuiduum? Sed ſiue tanquã genus, ſiue tanquam
ſpecies accipiatur, non poterunt effugere, quin plura col-
ligantur ea quæ ſunt, propterea quòd & genus, & ſpecies
de pluribus differentibusq; prædicantur. Supereſt igitur,
ſi ens eſt unum, accipi tanquam indiuiduum oportere,
quemadmodum eſt Bucephalus, Callias, hoc rubẽs. Sed
15 rurſum urgebimus, utrum ſubſtantiã eſſe id uelint an ac-
cidens. Videntur ſane uterque arbitrari accidens eſſe, quũ
alter finitum dicat, alter infinitum eſſe quod eſt. Infinitum
uero atque finitum in genere quantitatis collocantur. Eſt
enim infinita magnitudo quæ percurri non poteſt, finita
quæ poteſt. Si ergo de ſubiecto aliquo talia prædicantur,
duo intelligent eſſe ea quæ ſunt, ſubſtantiã ſcilicet & quan
titatem. Si uero de nullo ſubiecto dici quantitatem autu-
mant, ſtatim hoc incommodum, impoſſibileq; ſuſcipit, eſ-
16 ſe aliquod accidens poſſe ſine ſubiecta ſubſtantia. Item
quod unum eſt numero, quũ multifariam dicatur, quem-
admodum & ens ipſum (Capitur enim & pro continuo,
quo ſignificatu lineam eſſe unam dicimus, & pro inſecti-
li, cuiuſmodi ſunt punctus & nota, & pro eo quod unam
eandemq; definitionem habet, ut ueſtis & tunica) profe-
rant obſecro, qua ſignificatione uelint unum ens eſſe. Ne-

Aut unũ tanquã continuũ

que enim ut continuum quiddam poſſunt accipere: nam
continuum eſt ſectile in multa, uel potius infinita. Quòd
ſi id quod ad unionem, & ad compoſitionẽ uenit, unum
quiddam & diuiſile eſſe fateantur, nonne ſtatim uidentur
17 concedere ex hoc plura eſſe entia oportere? Dices, pars
à toto ſeparari non poteſt, quia continuum dicitur, qua-

tenus

tenus est unum actu. Primum respondemus, illos nunquàm distinxisse ens actu ab ente potestatis. Prӕterea concedamus, & quasi condonemus hoc illis, illud profecto non negauerint, quædam esse continua, quæ non modo similaribus partibus constent, sed etiam dissimilaribus, qualia sunt animalia, atque plantæ. Nam huiuscemodi corporum partes, non cumulum tantum habent atque congestum, sed dispositionem & collocationem, quæ illas ita digestas, atque inter sese commissas deuincit & illigat. Quòd si pars lineæ eadem atque una sit cum linea uniuersa, propter eam rationem quòd non est à toto separata, quur non sit & manus & pes idem uniuerso cum Socrate existimãdus? Quur reddi non possit ratio diuersitatis? Quòd si utraque illa sunt eadem cum eodem toto, necesse eadem esse inter sese fateri. Quare idem erit manus, pes, oculus, aluus. Verum hæc quæstio idem ne sint partes atque totum, iactata ueteribus disputatione seorsum excutitur, atque utrinque difficultas occurrit. Nam si idem sit totum & pars, sequuntur ea quæ diximus supra. Si diuersum, eueniet totum esse aliud à seipso. Neque enim hæc pars à toto diuersa est, illa nequaquam. Sed si una est à toto diuersa, uidentur omnes à toto æqualiter esse diuersæ: Omnes uero partes nihil aliud sunt, quàm ipsum totum. Eadem sequentur, si partes quoque aliarum rerum consyderaueris, puta domus & cœtus. Soluuntur hæc autem alibi. Neque enim est uerum propter id quod particulariter, & singillatim accepta, quælibet pars uariat & differt à toto, continuo etiam omnes simul numeratas à toto esse diuersas. Quamuis enim singulæ diuersæ sint ab eo uniuerso, quod continet, omnes tamen efficiuntur illud uniuersum. Sed satis hæc hactenus. Ex ijs ergo, quæ diximus, patet ens non posse unum ens esse, ita ut continuum. Dicent fortasse ens unum esse ut insectile. Ergo unitates, & puncta erunt *Aut unum, ut insectile.*

70

18 cta erunt ea quæ ſunt omnia, terra, mare, cœlũ. Quo quid eſſe poteſt magis horrendum? Item quo pacto includent qualitatem puncto? Quando neq; affectio ulla, neq; figura conſtare indiuiſibili poteſt. Item quantitas qua ſede locabitur? ſi puncta non ſunt quantitates, ſed termini quantitatis. Præterea neq; finitum neque infinitum poterit eſſe quod eſt, quorum utrunq;, alterum tamen alter, uolunt de ente prædicari. Iam quũ terminus ſit indiuiſilis, ſi ens terminus fuerit, nuſquam erit quod terminatur. Sed manifeſtum eſt dato termino, rem quoq; terminatam ſtatim dari oportet. Refertur enim ad alterũ terminus, ſemperq́; cũ altero eſt. Fieri ergo nequit, ut ens unum ſit ita ut inſectile.

19 Reſtat ut dicant unum eſſe ens, eo pacto quo merum & uinum, ueſtis & tunica: quòd ſi dixerint in errorem eum incidiſſe uidebuntur, quem inuexit Heraclitus. Eadem ſiquidem fierent definitione homo, planta, uolatile, deinde bonum atq; malum, & poſtremo contraria. Ita & deſperata quoq; ſimul uera efficerentur. Nam ſi idem ſit albũ & nigrum, idem quoq; neceſſe eſt ſit album & non albũ. Quod enim nigrum eſt, non album eſt. Si autẽ idem eſt affirmatio & negatio, quod non idẽ eſſe conceſſerint, id quod eſt, & id quod non eſt, id quod eſt unum, & id quod non unũ. Ita abſurdiſſime delirabunt, neq; ſolum id quod eſt unum fatebũtur non unũ, ſed nihil omnino poſuiſſe animaduertent. Quòd ſi hoc modo dixerimus, Socrates eſt philoſophus, Socrates eſt bipedalis, num in unaquaque oratione idem ſignificabimus? nonne riſu ſit potius dignum arbitrari eandem rem eſſe in propoſitione qualitatem & quantitatem? Siquis uero me interroget, quo pacto unũ eſſe putem Socratem, quem & ſimum, & bipedalem, & philoſophum dico. Neq; enim numerus multitudoúe ſimpliciter eſſe Socrates poteſt, unitatem tamen ab illo uideor ſubſtuliſſe. Quòd ſi dederimus Socratem plura & unũ eſſe, cur non concedatur hoc idem Parmenidi & Meliſſo? Ita ut eadem res una ſit ſimul & nõ una. Hęc cauillatio Licophronem, quiq; poſt illum fuere antiquiores tantum perturbauit, ut quum ea ſola putarent eſſe, de quibus hoc uerbum

20 eſt prædicabatur, de ſola ſubſtantia prædicari uerbũ illud paterentur

Vnum equiuoce.

Obiectio qua unũ plura eſſe contendere uolunt, atq; inde etiã plura unũ, ut ſtet Meliſſi opinio.

paterentur, ut Socrates eſt. Siquod uero accidens de Socrate diceretur, ne plura eſſe unum Socratem fateri cogerentur, nolebant amplius de illo uerbum eſt poſſe praedicari. Non enim dicendum putabãt: Socrates eſt albus, Socrates eſt bipedalis, ſed ſimpliciter Socrates albus, Socrates bipedalis. Ita errori errore alio occurrentes propoſitionem, & orationẽ enunciatiuam tollebant. Sane Plato mutabat orationem, & loco huius quod canus eſt, dicebat incanuit. Nos autem cenſemus idem eſſe unũ, & non unum poſſe. Verum neq; eodẽ reſpectu, neq; ſimul. Eſſet enim impoſſibile hoc, quum alterũ poſſibile & uerißimũ eſſe comprobetur, eundem uidelicet Socratem unũ eſſe ſubiecto, plura cogitatione & ratione. Eſt enim alia ratio muſici, alia bipedalis. quo fit ut nulla inſit in dicto pugnantia, illi uero temere tumultuauerint. Idem de diuiſiõe continui dicendũ eſt. Iam illi hoc loco deficiũt, manusq; dant, coacti concedere idem eſſe poſſe unum & multa. Cæterũ unum & multa idem eſto, dum nõ ſimul aut eodem reſpectu cõſyderetur, quippe quæ eo modo oppoſita eſſe & repugnantia uiderentur. Sit ergo unum actu, ſit multa potentia: quemadmodum ſi diceremus triticum eſſe ſpicam poteſtate, nõ actu. Neq; hęc pugnãt ſibi contraſpiciuntúe, ſi meminerimus earum diſtinctionum, quæ nobis traditæ ſunt cõtra fallacias importunas, atq; calumnias ſophiſtarum. Hunc in modũ perpenſa examinataq; opinione ueterum, fieri poſſe non uidetur unum, ut ſit ea quæ ſunt.

Hoc non ſenſiſſe Platonẽ, docet Simplicius.

21

Idem unũ & plura eſſe quo modo intelligendum.

SEd & rationes illorũ ſoluere nemini eſt difficile. Statim enim Meliſſi argumentatio uitioſe concludit: Si 22
factum inquit, eſt ens, principium habet: non eſt aũt 23
factum, non habet ergo principium: quo fieri ut & unum ſit & infinitum. Nam quum oportet retorquendo aſſumere id quod eſt, oppoſitum conſequenti in connexione & ſubijcere oppoſitũ antecedenti (Ita enim conficitur ſecundæ figuræ cõditionalis ſyllogiſmus) Non hoc fecit, ſed intulit id quod non erat antecedens: & oppoſito antecedentis aſſumpto, attulit oppoſitum conſequentis. Huiuſmodi autem argumentorũ frequẽs & uulgaris captio eſt. Si homo eſt, animal eſt: non autem eſt homo, neq; igitur animal.

Contra Meliſſum, qui unum infinitũ principiũ uoluit eſſe.

Principij ſignificatio multiplex.

mal. Si ambulat Socrates, mouetur: non autem ambulat,
non igitur mouetur. Præterea quum appellatione princi-
pij quod plura ſignificat, abutatur pro uno rei ſignificatu
latere ac fallere arbitrantur. Eſt enim principiũ aliud tem-
poris, ut quum dicimus, genituræ ſuæ principiũ habuiſſe
Platonem hunc uel illum diem. Aliud rei & magnitudi-
nis, quemadmodum caput uiæ, & cuiuſuis ſpacij dicimus
eſſe principium. Quare quum Meliſſus dicat factum om-
ne habere principium, quæremus de quo principio ſit lo-
cutus. Quicquid enim ſimpliciter gignitur, principium ha
bet temporis, ut homo, equus, olea, platanus. Non tamẽ
omnia principium magnitudinis habere poſſunt, qualia
ſunt ea, quæ non ſimpliciter fiunt, ſed per alterationem &
momentaneam mutationem progenerantur: fit enim &
gelu & caſeus. Non tamen magnitudinis principium li-
cet accipere, unde primum cœperit concretio illa atq; coi
tio. Rurſus quũ dicit, quod non eſt factum non habet prin
cipium, eodem modo quærendum eſt de quo principio
propoſitionem ſuam intelligat, nam principium tempo-
ris non habet ea quæ facta nõ ſunt. Magnitudinis uero ni
hil prohibet, quin poſſint habere, ſicuti ſol, & luna, & reli-
qua ſydera. Quod ſi in aſſumptionibus de principio ma-
gnitudinis loquebatur, conſequens quidem recte affertur,
ſed falſæ ſunt aſſumptiones. Si autem de principio tempo
ris intelligebat, eſt quidẽ uerus in quibus id collocat, ſed
concludit & efficit non ea quæ uult. Vult enim magnitu-
dinem entis infinitam oſtendere, uidetur autem non ma-
24 gnitudinem demonſtraſſe, ſed tempus. Deinde dicit im-
mobile eſſe id quod eſt. Non enim locum eſſe ullũ poſſe,
in quo moueatur id quod eſt unum, & quoquouerſus infi-
nitum. Sed quamobrem homo acute: ut enim moueri nõ
poſſit totum, quia ſit infinitum, cur tamen partes moueri
non poterunt? niſi & mare putaueris eſſe immobile, ea ra
tione, quòd uniuerſum de locis ſuis atq; alueo nõ egredi-
tur. quamuis manifeſtiſſimè in reciprocationibus transfe-
rãtur & moueantur partes. Alterationem item aut motũ
eſſe non credis, aut ſi credis, qua de cauſa eripis infinito?
quando neq; calefaciendis rebus, neq; refrigerandis opus
eſt loco.

est loco. Absurda itaque uidetur esse huiusmodi ratio, atque in eo uno maxime fluctare iacereque, quod contendit principij significationẽ ad unam rem tantũ pertinere. Quod nisi protinus mihi concesserint, calumniari apertissime uidebunt. Dicet fortasse ens unũ esse ratione definitioneque. sed quęro quemadmodũ ens accipiat. nam si ens pro principio accipit, diciturque unũ esse ratione, principiũ utique aliquid dicere atque idem sentire uideret, quod plerique naturales philosophi sentiunt: omniũ uero rerum & entiũ unam dicere esse rationẽ atque naturã equi, hominis (contrariorũ) quid potest dici sentiriue cõtra ueritatẽ atque sensum illustrius? Hactenus cõtra Melissum, & quidẽ plura q̃ oportebat. *Aut unum definitione.*

Contra Parmenidem deinceps est disputandũ. Cęterum modi quos in refellenda taxandaque opinione Melissi pauloante cõmenti sumu, sijdem in Parmenidem quoque conueniunt. Propria uero sunt ea quibus interrogationi illius occurritur. Est autem ad hanc fermè sententiam interrogatio: Id quod præter ens est, non est ens: id quod non ens est, nihil est. Nonne ergo unũ est ens? Fallitur autẽ in eo, quòd quũ multiplex sit significatus entis, quemadmodũ ostendimus, simpliciter dici atque accipi putat. Est uero hoc perinde atque si dicat quispiã: Id quod pręter cancrũ est, non esse omnino cancrũ, & quod pręter canẽ est nullo modo esse canẽ. Atqui fieri potest, ut id quod pręter canẽ est, sit etiã canis, & quod præter cancrũ est sit etiã cancer. Nam id quod præter canem marinũ est, fieri nequit ut canis marinus sit, cœlestis tamen atque terrestris esse, nihil uetat quin possit intelligi. Eodem modo & siquid præter ens est. exempli gratia: Id quod præter substantiam est, non potest esse substantia: poterit tamen & quantitas esse & qualitas. Pari ratione, siquid præter qualitatem fuerit, non erit amplius qualitas, sed uel substantia esse, uel quantitas poterit. Demum nihil prohibet hoc modo plura esse ea quæ sunt, atque ita primum Parmenides prenditur falsus. Quàm uero neque concludat quidem ea ratio, manifestum fiet ex subiectione hac si uidelicet eadem figura orationis alia sumpta conceperis, hoc modo: Ponatur ens significare id solum quod est album, 25 *Contra Parmenidem.*

id uero quod præter album eſt nihil prorſus eſſe, contexaturq́; ſimiliter argumentum hoc pacto: Si quid præter album eſt, illud non eſt album: quod uero non eſt album, nihil eſt. Quod ex illis aſſumptionibus cõficias, aliud quàm id nihil eſſe, quod præter albũ ſit? Nam ſi ad ea præcepta, quæ in reſolutorijs cõmentationibus expoſita ſunt, reſpicias, facile intelliges ſic maxime eſſe cõnectendam aſtringendamq́; rationem. Ille uero ita concludit, id ſolum eſſe quod album eſt. Cur igitur importuniorem, magiſq́; fatuam dixit eſſe rationẽ Meliſſi? Nempe quia Parmenides quanquã perperam cludit, artificioſe tamen cõponit propoſitiones. Non enim eſt negatio illa quum dicitur, quod præter ens eſt, non eſt ens. Alioquin uerbũ non ens, quod ille in ſecunda propoſitione ratiocinationis ſuæ ſumit pro ſubiecto, conſtitui qui potuiſſet? Sed eſt ex tranſpoſitione affirmatio. At Meliſſi aſſumpta fallaci uitioſaq́; reciprocatione & conuerſione nituntur. Verum concedamus illi recte hactenus effici ſolum id eſſe, quòd album ſit, quid prohibet plura ſaltem eſſe quæ ſint alba? Cygnũ, niuẽ, lac, ceruſſam? Sed quò nam ſe uertent, quãdo hæc inter ſe perſpicuo diuerſa ſunt, & numerum præterea ac multitudinẽ liquido inuehunt? Niſi potius contendunt, id quod album eſt continuum eſſe, atq; hac fini unũ. At neq; hoc quidem perfugio tueri ſe poteſt. Nam ſi ad rationẽ definitionemq́; animaduertas, reperies duas res minimũ in eo ente contineri oportere, ſubiectum uidelicet corpus, & albedinem. Enimuero res illæ quanq̃ ſunt duæ, fieri tamẽ nequit ſeorſum, ut altera ſine altera ſit. Nam color ſine ſubiecto prorſus non poteſt conſiſtere. Definitiones uero quia diuerſæ ſunt, illorum naturam indicant eſſe differentem. Alterum

26 enim eſt corpus, id quod colorauit albedo: Alterum eſt color, cuius ea uis eſt, ut diſſipet uiſum, & diſgreget aciem. Porro hęc nondum uidit Parmenides. Dicet fortaſſe quiſpiam, non urgeri hominem argumentis & rationibus, ſed cogi plane circunuenirió;. Non enim putaſſe Parmenidẽ unum illud ens, quòd inuexiſſet accidens eſſe, aut ex eorũ numero quæ ea re ſunt, quod alijs hęrent: ſed de eo ente locutum fuiſſe, quod eſſet propriè & maximè, atq; uero ens. hoc enim

Meliſſi opinio ſtultior cæteris.

Obiectio.

hoc enim apud nos significat uere & maxime ens: quod apud Platonem dicitur ens, ut ita loquar, ipsissimũ. Neque tam obstupidus erat Parmenides, ut ignoraret fundandis sistẽdisq; accidẽtibus subiecto aliquo opus esse. Quod si solum accidẽs foret, ens ipsum uti subiectũ esse ens nõ potuisset, quoniam fuisset ab ente diuersum: imò uero maius incommodum susciperetur, substantiam simul esse atq; non esse: Esse quod enti supponeretur, Non esse quòd solum accidens constitueretur ens esse. Quoniam uero non erat horum omnino nescius, neque illud item ignorabat se: si propter huiusmodi absurditatẽ substantiam ens esse concessisset (quia sine ea constare accidens non posset, simulatq; accidens solum esse ens putauisset) necessario plura esse entia cõcessurum fuisse, præsertim quũ illa separatas & diuersas definitiones obtinere apertissime uiderentur. Licet ita mutuo innexu implexuq; teneãtur, ut seiũgi nõ possint, iniurij, atq; adeò uitilitigatoris hominis esset existimare ueterem alioquin philosophum, tanta rerum inscitia laborasse. Verũ enimuero nihilominus dato etiamnũ hoc atq; cõcesso Parmenidi, id scilicet solũ significare ens, quod sit maxime & uerissime ens, & ipsissimũ, & postremo substãtia, & id quod hæreat nulli, potius cui hæreant atq; accidant, cætera nihilominus, inquam, eueniet, ens esse non ens. Nam hoc quod uocamus uere ens, num albũ? num nigrum? num quouis alio nomine aliud quippiam esse uoluerit? Profecto inesse aliquid substantiæ cõcesserit: quippe quæ subiecta sit omnibus. Si album ergo dixerit, id quod est substantia, contrà obstabo. Album uero ens esse non posse: Nam id quod uere ens dicitur, apud eum substãtiam significabat. At albũ est accidẽs. Quod si album nõ sit uere ens, neq; ens utiq; ullo modo esse poterit. Erat enim suprà constitutum ab illo, solum id esse ens, quod uere ens esset. Quamobrem album erit non ens, non eo quidẽ genere partim ut sit, partim ut non sit, sed ex subiectione ac posito erit penitus atq; omnino non ens. Neq; enim dici potest, ipsum uere ens huic albo hæsisse accidisseq;: quũ sit ipsum subiectum albedinis. Quę quũ ita sint, quumq;

Maxime & uere ens.

Ens ipsissimum.

27

albũ omnino esse nõ possit, sequẽs est, ut si inesse illud in uere ente dixerimus, utiq; id qđ maxime nõ est, dicamus esse in eo quod maxime est: atq; hoc iam quã sit dissonũ, latet neminẽ. Age si uere ens fuerit albũ, albũ porrò iam omnino nõ sit, nõne euenit, ut id qđ maxime est, efficiať nõ ens? Neu sit quispiã, qui nõ confectũ putet, quẽadmodum nõ cõficeretur, si quis ita componeret, albũ est accidens, corpus est albũ, corpus igitur accidens. Sed nulla est similitudo inter posteriorẽ hũc & priorẽ syllogismũ. Is enim q dicit albũ esse accidẽs, concedit pręter substantiam esse aliqd, quod quũ per se sit ens, alteri deinceps hęreat: pinde si subiectũ est aliud ens, & diuersum ab accidẽte, quanq̃ est particeps accidẽtis, qđ item est ens diuersum à subiecto, uitio clodit ratio, in qua induciť corpus siue subiectũ accidẽs esse. At hic nõ sic est, sed albũ atq; omne huiusmodi accidẽs simpliciter negat ens esse. Cõstat igiť albũ de uere ente pręedicari nõ posse ut accidẽs: alioquin qđ negauit ens esse fatereť esse. Quo cõcesso non solum ens, sed etiã uere ens erit. Quo dato statim sequiť appellationẽ uere entis late patere, & multa significare, nõ ut ille uolebat unũ. Quod si nõ pręedicetur ut accidẽs, certe aut ut species aut ut genus prædicabiť. Ex his omnib⁹ seqtur id qđ simpliciter est nõ ens, de eo quod simpliciter ens est appellatũ, & pręedicatũ iri. latet igiť tota cõclusio.

28 IGitur infinitum illud ens neq; corpus esse, neq; magnitudinis ullius situm habere concedent, ne aut in partes cogantur multas diuidere, aut accidentia adiungere. Vtrum ne igitur definiendũ putant, id quod uere ens uocatur. At quã nam substãtię rationẽ afferre possunt? nisi forte etiã hoc tollere uoluerint ab eo ente quod fingunt. Quod si sustulerint, nõ uideo quid dici scribiúe de eo amplius possit, de quo nihil neq; accidens, neq; ut genus, neq; ut species, neq; ut differẽtia, neq; ut definitio, neq; demũ ut descriptio possit afferri. Si quam uero dederint definitionem, diuidi illam sciant oportere in uere entia: Veluti si ponatur homo id esse quod uere est, aio necessariũ esse hominis definitionẽ, ex ijs quæ uere sunt esse cõposita, id est, animal & terrestre, & bipes ex eorum

esse

esse numero, quæ uere sunt. Nam si uere esse illa negaueris, accidētia fecisse uideberis. Sed fieri nequit, ut ea quæ definitionem rei cōplent, accidentia sint definiti. Quam 29
autem uerū hoc sit, facile est, ut arbitror, persuadere. Accidentia omnia aut talia sunt, ut adesse possint, & nō adesse, idest, ut & adiungi & separari ab eo possint, cui accidunt, qualia sunt sedere, legere, disputare: aut eiusmodi, quorū definitionem subiectū ipsum ingrediatur, qualia sunt, similitudo, paritas, & imparitas numeri. Est enim nasi cauitas similitudo & numerus, qui secari potest in inæqualia, impar utriusmodi. Igit accidens erit animal? Nam si prioris modi scilicet eius, ut adesse possit, & non adesse, fiet interdū, ut homo neq; sit animal, neq; bipes, neq; terrestre: sicut plerunq; fit, ut neq; disputet, neq; sedeat. Sed forte secundi modi putaueris. At fieri nequit. Nō enim inest homo in definitione animalis bipedis, terrestris, potius ediuerso illa in hominis definitione clauduntur. Est enim uniuersale præceptū, ea, quæ in alicuius definitione ponuntur, in sua definitione definitum habere non posse, alioquin id quod totum est, partis pars fieret. Nam hominis pars est animal: quippe quod cū alijs iunctum cōstituat hominē. Quare si homo insertus, innexusq; sit definitioni animalis, totū erit in parte, & pars partis fiet. Neq; enim si qd cōstat ex plurib. ut albefactū ex albo & corpore, potest inesse in alterius suarū partiū definitione: puta in definitione albedinis, aut in definitione corporis, sed ecōtrario potius. Dices homini, neq; animal accidit, neq; bipes, sed cuidā alteri. Ego uero primum id prætereo. Quod quū ita dicis, duo iam esse ea, quæ uere sunt fateris. Deinde illud requiro potius: Si animal bipes & terrestre accidentia sint, hominē quoq; qui ex illis existit, accidēs esse maxime oportere. quod qui dicit, magna est uecordia: si aūt ut ostendi, hæc nō accidūt homini, manifestū est, hominis definitionē in uere entia esse diuisam. Quotiēs aūt de hominis definitiōe hoc loco habita mētio est oīa intelligi de eo, quod uere ens sit, atq; illuc trāsferri scilicet uolum⁹. Multa igit uere entia habebūtur, quāuis neq; separari mutuo, neq; disiūgi possunt

Accidentia duplicia.

Vere entia multa.

74

ab eo quod uere ens sit. atque idipsum uere ens ex indiuisibilibus inseparabilibusque tametsi componitur, tamẽ ex uere entibus constat.

30 *Nõ quòd ens indissolubile atque continuũ est, unum ens sequitur esse.*

DEdere nõnulli manus uicti ratione Parmenidis & ratione Zenonis, qui quũ putarẽt ens esse indissolubile indisiunctile atque continuũ, conati sunt, uel hunc in modũ probare unum esse, quia si diuidi potest, non sit proprie unum, quãdo sectio huiusmodi corporis in infinitum abit. Quam difficultatem quũ soluere quidam essent aggressi, non solum illos loco dimouere non potuerunt, sed etiam alia quædam magis cum obscura salebrosaque, tum dubia controuersaque attulere. Nam Xenocrates loco sectionis infinitæ, indiuisiles quasdam lineas commentus est, & ne unum & multa esse fateretur, quæ putabat esse pugnãtia, in aliam quandã, & quidem maiorem prolixioremque repugnatiam uidetur incidere. Constituit enim idem esse magnitudinẽ & non magnitudinẽ, quo quid potest esse pugnãtius? Porrò idem esse unum & multa non pugnant, si cui nota est ea distinctio, quæ à nobis explicata est de actu & potestate: at is qui idem putat esse lineam, & indiuisile, nimirum dicit lineam esse non lineam.

Xenocrates.

31 *Plato uidetur defendi à Simplicio.*

PLato quoque non modo primam assumptionẽ Parmenidis cõcedebat, uidelicet eam, Id nõ est, quod præter ens est, uerũetiam assentiebatur unum ens esse. Id uero quod iam efficere & cõcludere ratio uidebatur, unũ scilicet esse omnia, minime cõprobabat, quia uidelicet etiã non entia quodãmodo esse opinabatur: nam ipsum uere ens constituebat ideam. Materiam uero primam atque informem esse quidem, sed nihil habere entis existimabat. Arbitrabat siquidẽ constare res ex duobus, id est, ex eo ente, quod uolebat unũ esse, & ex eo nõ ente, quod primam materiam appellitabat. Cęterũ ipse quoque, nescio quonam fato, incidit scopulum, quem uitare maxime cupiebat. Si enim unam tantum rem significari ab ente cõcedit, addit autẽ præter hoc ens aliud quiddam esse, uidetur simul & unũ ens dicere, & efficere multa. Quod qui fatentur, nónne fatentur unum esse & non unum?

Idea Platonis.

Materia prima.

Contra Platonem.

unũ? Neq; enim propterea uidetur posse effugere, quòd alterũ proprie ens, alterũ improprie dicat uocari, quinetiam magis magisq; tenetur, atq; in eadem pugnantia fortius penitusq; uersatur. Nam simul differentiam constituit inter ea quæ sunt, uelit nolit numerum facit, & plura esse entia aperte demõstrat. Nos uero dicimus quamuis unum significare uideatur ens, posse tamen defendi eos, qui posuere non ens esse, ne cõtraria & aduersantia dicere uideantur. Neq; enim de eo non ente locuti sunt, quod prorsus non esset, quodúe usquequaq; præter ens esset. Nam hoc tueri, est tueri pugnãtia, quia scilicet quũ unam entis esse naturã cõstituis, sine repugnantia aliam inducere atq; inferre non potes. Illud tamen non ens aliquatenus dicere non ueremur. Etenim quũ dicimus ens unam significare naturam, non ideo uolumus unam numero entis esse naturam: potest enim ea quoq; significari, quę generis sit, & ea quæ speciei. Quid igitur prohibet hoc ipsum ens, quod dico esse unum, intelligi unum esse genus? Ponatur ergo ens animal esse. Qui itaq; canẽ esse non ens dicit, nõ statim dicit præter ens canem esse. Sed potest etiam illud intelligi, ut canis qui sit, non equus sit: tamen canis. Non est igitur altera entis natura introducenda, ne omnia fiant unũ. Sed etsi nomine entis solum id, quod uero est, & quod ipsissimum est uenire, significariq; placeat, non propterea excludimur, quin multa numero uel specie entia esse affirmare possimus, quẽadmodum dictum est. Contra itaq; Parmenidem & Melissum satis hæc sunto.

Non ens esse quomodo intelligi possit.

Ens quomodo unum.

QVi uero ens pro principio acceperunt, & unũ ens unum dixere principium, quos iure quis appellauerit Physicos, in duo genera secãtur. Alij unum ex elementis principium statuere: mox ex eo reliqua deriuarunt raritudine dẽsitudineq; adhibita. Quibus qualitatibus uniuersaliora illa uidentur esse contraria, Superantia & defectus, sub quibus magnum & paruum Platonis principia collocãtur. Verum Platoni magnum & paruum materiam significabãt, Vnum uero causam efficientem & formam: cõtrà physici pro uno materiam & 32

Physicus.

Ens principium esse dupliciter.

75

ſubiectum accipiunt: cõtraria autem formas eſſe & differentias arbitrantur. Cęterũ alij, ut Anaximãder, nullum ex elementis principiũ faciũt, ſed tertiam quandam naturã, quæ & igne ſit craſſior & tenuior, & gracilior aëre. *Anaximander.* Porrò idem ille Anaximander exiſtimauit nõ eſſe opus alteratione generandis rebus, ſed ex infinito illo elemento cõtrarietates inſertas atq; innexas excerni. Quemadmodũ etiam ij, qui multa principia & unam efficientem cauſam poſuere, Anaxagorã dico & Empedoclem: quorum alter ſimilares illas particulas ὁμοιομερείας uocabãt, & mentẽ præterea diuinã inuexit. *Anaxagoras & Empedocles.* Alter quatuor elementa & ſphærum, id eſt, deum putauit eſſe principia. Planè ij cum Anaximandro in eo cõueniunt, quòd ad ortum & generationem rerũ nulla alteratione utuntur, ſed quæ fieri, atq; naſci ſubinde nobis uidentur, cõtendunt, ex ea miſcella omnia perinde atq; prius inherentia, ſed latentia exprimi atq; ſecerni. Cęterum differũt in eo, quod alter ſecretionem illam temporibus quidem terminatã facit, ſed interpollem ac reducẽ uicibus. Anaxagoras uero ſempiternam putat eſſe, & nunquam deſiturã intercaſuramúe. Huic item elemẽta uidentur eſſe infinita, illi finita

33 uidelicet quatuor. Sanè duæ rationes fuere, quibus Anaxagoras ita opinari motus eſt. Vna, quòd uidebat ex contrarijs gigni cõtraria. Nam quum fieri poſſe non putaret, ut contrarium ullum in cõtrariam naturam abiret, quippe qui crederet rerum principia eſſe caſura interituraq;: ſi contraria in contrarias naturas uerti poſſent, arbitratus eſt, in contrarijs ineſſe contraria. Altera ratio erat, & quidem quæ coëgit illum, atq; impulit maxime ita ſentire, quòd notat commune antiquorum ferè omnium eſſe ſcitum, nihil fieri poſſe de nihilo: proindeq; obtinuiſſe, ut ſingula eſſe in ſingulis iudicarentur, & fieri res, aut generari nihil aliud eſſe, quàm detegi euelariq; aut excerni. Corrumpi cõtrà nihil aliud eſſet, quàm diffundi & coaleſcere. Apud Anaxagoram porrò rem fieri atq; naſci, nihil aliud eſt, quàm alteraſcere, & mutare. Verum ex ipſius rei natura intuitu patet illum uim uocabuli non tenuiſſe, qui generationem, non ut cæteri coitionem,

Generatio et corruptio rerum quid, secũdum Anaxagoram.

nem,

nem, siue concretionem, sed alterationem appellet. Sed & syllogismo utitur ad suam sententiam cõfirmandam hunc in modum. Omne quod fit, uel ex ente fit, uel nõ ex 34
ente. Sed enim ex non ente non potest: ex ente ergo fit omne, quod fit. Ita sequi, ut singula insint in eo unde fit aliquid, ut in hac aqua, crines, ossa, neruos, carnẽ inesse sit necesse. Perspici aũt atq; deprehẽdi nõ posse à nobis horum singula præ sua exiguitate. Ex quibus postremo intulit immista & innexa esse singulis omnia, posteaq̃ ex omnibus omnia fieri uidebãtur. Sed quænã est ea causa, ut omnia nõ appareãt esse similia, si æque proueniũt ex singulis omnia? Quoniã, inquit ille, uniuscuiusq; rei inæqualis est in oĩbus portio, sed in unaquaq; re unum quippiã abũdat magis atq; superfluit, ut in hoc sit aquę plus, in illo sit corporis. Quod ergo apparet aqua, facit hoc copia quãdo nihil est syncere aqua, caro, terra, sanguis.

Est igitur cõsequens post eius opinionis confutationem, quæ tollere principia uidebatur, eorum impugnare sententiã, qui infinita esse illa putauere. Vellem fieri posset, ut ipsimet interessent nostræ disputationi, facile opinor, faterentur finita rerum naturalium esse principia. Equidem primum illud admiror, quo pacto ij, qui naturæ scientiã profitẽtur, ignorauerint se temere profiteri, si suã sententiam retineri tueriq; uelint. Si enim tunc scire uniuscuiusque rei naturam arbitramur, quum causas illius & principia cognoscimus: infinitarum autem rerum quum is aperte concedat, nullam posse haberi noticiã (nimirũ qui infinita dicit esse principia) tollit rei, quã tractat, cognoscẽdę facultatẽ. Quòd si, quũ infinita ea faceret, Anaxagoras qualitates alioquin numero definiuisset, quãuis sciri nõ posset ex quot existeret unũquodq;, saltem illud cognoscere licuisset ex qualibus cõstaret. Nũc uero quum neq; per proprietates ac species, neque per numeros suas illas similares particulas, quas finxit, distinxisse discreuisseq; reperiaẽ, quũq; ea se docere pollicitus fuerit, quæ primus ipse nesciat, apertissime ueteratorio isto expromisso uidetur eludere. Hactenus extra negotiũ. Iam uero illud quo pacto nõ est adsurdum, 36
quod

35 *Cõtra Anaxagorã, qui infinita uoluit esse rerum principia.*

Non in omnibus omnia. quòd ex illa opinione consequitur, quæ putat mista esse in omnibus omnia. Sequitur enim quum unaquæque similarium partium & augeri in infinitum, & minui possit, neque maximam ullam neque minimam posse quantitatem capi. Quod etiã ipsimet Anaxagoræ impossibile uidetur esse. Fatetur enim compositum omne cõstare partibus. Partes autem illas uoco, quę & uicissim à sede & à toto separari actu queunt. Palàm quoque illud concedit, magnitudinẽ totius pendere acque regi magnitudine partium, ut, si uidelicet paruæ sint partes, paruum etiam habeatur & totũ, si cõtrà magnæ, magnũ quoque & illud habeatur. Et si infinitus utrinque processus in partibus fuerit, futurum esse itidem in cõposito infinitũ. Quãta enim esse possunt ossa, caro, nerui, tantum & ipsum animal. Eodẽ modo de partibus plantarũ, & de plantis ipsis iudicãdum est. Aeque etiam ediuerso illud est uerum, si sit impossibile totũ grandescere, partes quoque esse impossibile. Plane animalibus omnibus atque plantis exitus magnitudinis est, ipso etiamnum Anaxagora consentiente. Esse igitur & partibus necesse est. Neque fieri potest uti quantalubet sit caro hominis ea, quæ cum infinitis alijs rebus inest, & delitescit in milio, aut uti in minores secet portiones: & tamen caro adhuc remaneat. Sanè hoc qui

Pars.

37 *Obiectio.* dicit magna uidetur amentia. Verum Anaxagoras fortasse responderet hunc in modũ, minime quidem se cõcedere magnitudines animalium & plantarum ex similarium partium auctione, & diminutione pendere: esse uero secuturum id, si animalia atque plantæ ex qualibet similarium partium specie unam tuntum similarem particulam nacta essent, ut unã ossis, & unã sanguinis, & unam generum similiter reliquorum. Sed non est ita: imò uero constituere se atque collocare in unoquoque animantiũ genere, multas similares eiusdẽ generis & speciei particulas. Pro hinc nullum incommodum suscipi, si cõcedatur carnem diuidi posse in infinitum, animal nõ posse: Nam eam carnẽ, quæ inest in animali ex pluribus cõstare carnibus tanquam principijs & elementis. Sed nõ effugit. Tametsi enim hoc ita fuerit, nihilo secius horum elementorum

torum oportet magnitudinem definire. Dabitur porro numerus aliquis caruncularum, quæ cõpoſitæ efficiant eam carnem, quæ ineſt in animali. Sit autem quaternarius uel quinarius exempli cauſa. Si igitur harum caruncularum unaquæq; diuidi poteſt in infinitum, ea caro quæ ex quatuor illis conſtaret uſq; adeò cõcidi, atq; exigua reddi poſſit, ut ex tantilla carne nullum animal conſiſteret. Præterea quid eſt quod aiunt, hominis carnem ex pluribus carnibus eſſe compoſitam? Cur illarũ quælibet caruncularũ non erit rurſus ex pluribus compoſita carnibus? Si minui poſſunt ſimilares particulæ in infinitum? Illud quoq; perridiculum eſt, Elephanti carnẽ ex paucioribus conſtare caruncuIis, culicis carnẽ ex pluribus. Nihil enim intereſt, utrũ duas ex pluribus, an ex paucioribus aliquid eſſe conſtitutum, quũ nullum magnitudinis exitũ capere poſſis, neq; incrementum uerſus neq; diminutionẽ. Omnino autẽ carnem minuere in infinitum, nihil aliud eſt q̃ carnem efficere amplius ne ſit caro. Quamuis enim carnis in eo quòd corpus eſt, infinitã ſectionem poſſis agnoſcere, in eo tamẽ qđ caro eſt, non potes. Breui ſiquidẽ carunculæ illæ ex ſectione deſinerent eſſe carũculæ, atq; ita corrũperentur. Quod quemadmodũ conuenire poſſit ei, qui rerum principia ſtatuit incorrupta, non uideo. Si itaq; uera ſunt hæc, definitaq;, atq; certa eſt carnis minimæ magnitudo, fieri non poteſt ut in quolibet admiſtũ ſit quodlibet. Sed quamobrẽ? Quia omne finitum corpus, ſi finitas, & quidem minimas portiunculas deſeces, quandoq; deficiat eſt neceſſe, modo non proportionẽ ſequare, ſed certam aliquã & pręſcriptã magnitudinẽ decidas. Si igitur ex aqua caro uniuerſa cõtinuo excerantur, proculdubio ſumptitabitur aliquando uniuerſa quæ ſuberat, neq; abiri poterit in infinitum. Neceſſe eſt itaq; alterum ex duobus ſequi, aut ut excretio illa cadat deponatq;, abſumpta atq; exhauſta omni materia, aut ea durãte infinita uis caruncularũ quæ habebatur, uel antequã cœpiſſent excerni, in magnitudine ac mole finita, puta aqua uel alterius corporis, relinquatur. Quod dicere aut ſentire ſuperat omnem ſtoliditatẽ. Adhuc ſi cor- 38
pus omne ſublatis partibus redditur minus, carnis uero

Caro in infinitum diuidi non poteſt, ſed quantitas poteſt.

77

certa eſt definitaq́ꝫ utrinqꝫ ſecus quantitas, manifeſtum eſt ex minima carne nullum corpus poſſe ſecerni (eſſet enim aliqd minus ac modicius minimo) quòd ſi ex minima carne nullum corpus poteſt excerni, qui erunt in omnibus omnia? Sed quid cõſector leuia? Si inſunt omnibus omnia, non ſolũ caro in minima carne collocanda erit, ſed & ſanguis, & os, & cerebrum, & reliqua perinde affatim omnia: ſimiliter in ſanguine alius iterum ſanguis, alia caro, aliud os, ad idem exempli, & in cæteris omnia inſerenda inculcandaq́ꝫ eſſent. Præterea quo pacto non latiſſime delirant ij qui in minima carne, carnem dicũt eſſe infinitã, ſimiliter aquam & terram, atqꝫ aërem infinitum: ea quæ poſtremo omnia quæ nos ſupradiximus, per ſe ipſa poſſe ſubſiſtere, & à ſe uiciſſim eſſe diſiũcta, quo quid poteſt eſſe horridius?

Separata. Nam in eo quòd ſeparata ſunt, terminum & finem accipiunt, quia ſimulatqꝫ ſeparãtur diſtinctionem & loci magnitudinis nanciſcuntur. Quamobrẽ ſi uera eſſet Anaxagoræ ſententia, fuiſſent principia non ſolum multitudine, ſed etiam magnitudine infinita: quod nihil aliud eſt, quàm facere ut ſint infinities infinita. Quòd ſiquis tueri Anaxagoram uelit, dicatq́ꝫ principia quidẽ, quoniam aliam naturã habere non poſſunt, immiſta non eſſe: ſed quũ dicitur ineſſe omnibus omnia, de ſenſilibus id concretisq́ꝫ eſſe intelligendum. Transferant rationes ſubinde ad ſenſilia & cõcretiones. exempli gratia ad aquã ſenſilem: Aquæ enim ineunt carnes & oſſa infinita, quæ ſeparata actu concretiones ſunt, atqꝫ ex omnibus generabunt, quia & ſenſilia ſunt, & poſſunt excerni. Quare & horum ſingulis rurſum alia quoqꝫ inerunt. Nunq̃ enim fieri poterit, ut in ſyncera & prima principia reſoluantur. nam hoc eſſe impoſſibile idem

39 Anaxagoras clariſſimè atteſtatur. Quomodo igitur ea efficere diuina mens ſtatuat? Nõne potius uideri ſtultiſſima atqꝫ inſipientiſſima debeat, ſi aggredi uelit ea quæ ſint factu impoſſibilia? Atqui recte quidem illud, ſed (forte fortuna) dixit Anaxagoras fieri poſſe nunquã, uti de ſtrue illa maſſali omnia entia ſecernant. Accidẽtia nanqꝫ à ſubſtantia ſeparari non poſſunt. Quem igitur finem laboris inueniet prouidentiſſima ſcilicet mens, ſi ea attentauerit quæ

perfici,

perfici, & ad exitum conferri non poſſint? Quãdo neq; ma
gnitudinem principiorũ definiuit, quippe quæ diuidi cen
ſeat in infinitum neq; qualitatẽ. Nequeunt enim à ſubſtan
tia ſeparari colores, habitus, & poſtremo accidentia reli-
qua. Quorum alterũ menti ſuæ, neq; ille quidem tribuit:
alterum nos ueritatis gratia inficiamur, quando præſer- 40
tim neq; illud quoq; acute Anaxagoras uidebat, propte-
rea carnem ex carunculis conſtare, lapidẽ ex lapillis, aurũ
ex aurelijs, quòd putabat unamquamq; ſimilarium parti-
cularũ in ſimilares partes minimas ſecari poſſe, ut ſiquid
inde abiret atq; decederet coalitu earũdem partium, quæ
ſeceſſiſſent, nouus alius cõtinuo ceu partus exiſteret. Cęte
rum non conficitur. Lutũ enim & in luta diuidit, & in aquã
& in terram. Ex quibus ergo potiſſimũ dixeris conſtare lu
tum, utrũ ex lutulis, an ex terra potius atq; humore? non-
ne uerius ſit lutum fieri, nihil eſſe aliud quàm ex humore,
& terra cõſtare? ex lutulis componi, nihil aliud eſſe, quàm
increſcere atq; grandeſcere? Neq; enim quemadmodum
lateres ſua ſtrue & compoſitura domũ efficiunt, ita quũ ex
aqua fit aër, uel è diuerſo ex aëre aqua quũ fit, coëuntes a-
quulæ totũ conflãt, & cõſtituunt elementũ. Quod tamẽ ſe-
quit apud eos, qui egregiũ ſcilicet & admirabilẽ illũ cõcre
tionis modũ ꝓferũt. Enimuero ipſum aërẽ ſcimus in aquã
alteraſcẽdo transferri, atq; ita fieri aquã ſaltẽ ſenſu percipi
mus. Eodẽ pacto & Empedocles excretiõe atq; cõcretiõe
arbitratus eſt oĩa generari. Tamẽ leuius errauit, qđ finita
& certa principia poſuit. Sed nõdũ eſt tractãdus ijs locus.

CAeterum illuc me refero, quòd contraria principia 41
omnes conſtituere, & ij qui unũ omnia & immobi-
le, & ij qui plura eſſe dixerunt, & qui etiam infinita.
Etenim Parmenides in ijs libris, quibus ſententiã ſuã aſtru
xit, calidũ & frigidũ, principia eſſe dixit. Quorũ alterum
ignẽ, alterũ terrã uocauit. Anaxagoras quoq; in ſimilari-
bus particulis poſuit contrarias, quẽadmodũ Anaximan
der ſecretionem & concretionẽ, & Democritus plenum &
inane, quæ quum principia conſtituiſſet, & generationes
rerum figura, ſitu, & ordine diſtinxiſſet, aptiſſime uiſus eſt
adhibuiſſe contraria. Sunt enim omnia illa contrariorum

Contraria principia ab omnibus ferè philoſophis conſtituta.

Contrariorũ genera. genera, ſitus, figura, ordo. Nam ſitus alius dexter, alius ſiniſter, ſupernus, infernus, anterior, poſterior. Figurarum quoq; rectilinea alia, orbicularis alia, quas ille pro contrarijs habuit. Nam de Empedocle atq; Platone, deq; ijs phyſicis qui raritudinem denſitudinemq; contraria principia
42 eſſe uoluerunt, abunde ſupra diximus. Ac mihi quidem acrius intuenti mediusfidius uidẽtur omnes haud ſine ratione in hanc ſententiam diſceſſiſſe. Nam ſi naturam principij ſpectes, reperies tria eſſe in principijs neceſſaria. Primum, ut ex ſe uiciſſim non exiſtant, alioquin principia, & non principia eſſe probarẽtur. Secundum, ut neq; ex alijs conſtent. Nam ſi prima non ſunt, quo pacto poſſunt eſſe principia? Tertium, ut ex illis conſtent cætera, atq; hoc eſt principijs maxime proprium. Hæc autem omnia primis contrarijs oportet ineſſe. Prima contraria uoco, quæ ſunt maxime generalia. Nam ex alijs conſtare icciſco non debent principia, quoniam ipſa ſunt prima. Neq; mutuo ex ſeipſis ea ratione quia contraria ſunt. Neq; perturbet quiſpiam, ſi quãdo audiat dici, ex albo fieri quippiam ut ſit nigrum. Non enim ita dicuntur ex ſeſe fieri contraria, ut proprie mutuo fieri intelligantur ex ſeſe, ſed ita, ut quaſi poſt ſeſe mutuo atq; ordine quodam produci generariq; uideantur. Sed quiſnam ille modus eſt, inquies, quo fieri ex ſe mutuo poſſe contraria negauimus? Nimirum is, quo de
43 ære ſtatuam dicimus fieri. Neq; enim uno permanente ſuperſtiteq; contrario generari alterũ poteſt. Neceſſe eſt aũt principia non corrumpi, quòd ſi ſeruata in alterũ tranſmutentur, ſequetur duo ſimul adeſſe contraria, quod eſt impoſſibile. Sed quæres quonam pacto conſtent ex contrarijs, ceu ex principijs reliqua. Profecto id ea ratione neceſſarium maxime uidetur, quòd per tranſmutationẽ generatio omnis conficitur, quemadmodũ oſtendet. In cõtraria porro omnis generatio deſinit. Verũ quia obſcuriora uidẽtur hæc eſſe, quæ dicimus, paulo altius repetere ac remetiri ſtatuimus, ut hoc ipſum facilius fiat intellectuq; capiatur. Exiſtimare itaq; oportet, nihil eſſe quod aut augere in quodlibet, & utcũq; fors tulit, aut pati à quolibet poſſit. Nam neq; homo generando aſino natura idoneus eſt, neq;

In principijs tria neceſſario requiri.

Contraria prima.

Cõtraria ex contrarijs fieri quomodo intellig.

Principia incorruptibilia

Quæſtio.

neq; adamas non tutus à ferri ictu. Non igitur fieri aut nasci omnia de omnibus poterunt. Nam album ex musico fieri nequit, sed ex nigro duntaxat, aut flauo, aut ex ijs coloribus aliquo, qui quòd sunt in interlinitio contrariorum positi, ancipites medijq; habentur. Dices fortasse nõ esse hoc perpetuo uerum. Videri enim lusciniã de Musica fieri candidam. Sed soluitur. Illud euenit non in eo quòd musica, sed in eo quòd nigra fuisset. Nam quũ accidere possit ut idem qui sit albus sit etiã musicus, facile aberratur, dum non ex albo, sed ex musico nigrum fieri creditur. Quòd si id quod per se est distinxeris ab eo, quod ex accidẽte fit, inuenies albũ ex nigro uel ex fusco per se, ex perito aut grãmatico per accidẽs factum. Nihil enim uetat eundem qui niger sit aut musicum, aut fabrũ, aut excussorem, aut militem, aut imperatorem esse. Quare usurpatio atq; abusio fuerit, si quenq̃ dixeris nigrum esse factum ab Arithmetico uolatili bipede: sunt enim huiusmodi generationes ex accidente omnes. Per se autẽ album generatur ex nigro, & siquis subtilitate diligenti exigat id ex non albo: non tamen hoc ita accipiendum, ut ex omni eo quod sit non album, fieri nigrum putetur (est enim Hippocentaurus & Scylla non albũ) sed de eo non albo intelligendũ est quod de fusco, ueneto, rutulo, & cæteris finitimis prædicetur. Pariter Musicus de non musico fiet, non de columna, neq; de naui, quæ & ipsa sunt nõ musica: sed de eo quod ἄμουσον, id est immusicũ (nouo quidem nomine, & fortasse duro, sed ad rem demonstrandã satis idoneo) appellaueris: aut siquid inter musicum & immusicũ ambigit. Eodẽ modo 44
album non abibit corrumpeturúe in quodlibet, neq; per se corrumpetur in musicũ, sed ex accidẽte. Nam ustulati hominis coloratiq; albedo per se in nigriciẽ corrupta est, qđ si contingat ut idem ille qui ustilatus est, musicus fuerit, dici potest ex accidente albedinẽ in musicum fuisse conuersam. Simili modo si musicũ corrumpatur, non corrũpentur in nigrũ, sed in musicum. Neq; solum hęc uidentur esse uera in ijs quæ per alterationes accidentium producũtur, qualia sunt quæ mox diximus: sed etiam in ijs uel latissime patet eadem ratio, quę per concretionẽ secretionemq;

Ex non albo fit album, sed non ex quolibet: Rursus album in non albũ corrumpitur, sed non quodlibet.

Composita. generantur, qualia sunt ea quæ uocamus composita. La-
45 tet tamen in ijs quandoq; eadem causa, quòd contrariorũ
fere plurium non habetur usitatũ nomen, quemadmodũ
habetur albi nigriq;. Ita quibusdam priuationes suis nomi
nibus efferuntur, quibusdã non ipsæ priuationes, sed alio-
rum solæ negationes habẽtur: nam cõmunia compositis
omnibus nomina facile esset inuenire, cuiusmodi sunt con
uenientia, inconuenientia, ex quibus generatio proficisce
retur omnis, & in quas corruptio itidẽ reuerteretur. Parti-
cularibus uero singulisq; compositis propria in communi
utiq; loquendi consuetudine non reperiunt. Veruntamen
omne cõuenienter factum ex non cõueniente fit, & ad in-
conueniens corrumpit, non ad quod uis, sed ad id qđ spe-
ciatim cõtraponebatur aduersabaturq;. Non enim homi
nis cõuenientia ad inconuenientiã equi corrumpitur, neq;
ea quæ canis est in eam quæ sit plantarũ, neq; rursum ex il
lis fiunt. Sed homo in hominis inconuenientiã abit: equus
46 in eam quæ ad equũ pertinet. Plane nihil interest loco in-
conuenientis & cõuenientis, ordinatum & inordinatũ di-
cas, compositum & incompositũ, aptum ineptũ, deforma
tum informe. Nimirũ eadem ratio in omnibus obseruan-
da. Sumantur itaq; undelubet exempla. Domus ordina-
tio ex inordinatione fit, non omni, neq; ex ea, quæ nauis
est, sed ex ea quæ spectat ad domũ. Est enim ea inordina-
tio in eo, quòd neq; lapidum, neq; laterum strues cum ad-
modum ornata & disposita est, quo cõueniebat in domũ.
Econtrario quoq; domus quando corrumpitur, in eandẽ
hanc inordinationem redit. Item aceruus congestusq; tri-
tici fit ex opposito, quam aceruo tritici congruebat, non
quam aceruo lignorum: corrumpitur quoq; non in ligno-
rum, sed in tritici dissolutionem. Aeque & statua ex statuę
47 infiguratura fit. Et ne in singulis morer, manifestum esse
Ex cõtrarijs omnia generari, et in contraria corrũpi. arbitror omne quod fit, ex contrarijs fieri, & omne quod
corrumpitur, in contrariam aut finitimã concedere, atque
abire substantiam. Nam & intermedia ex contrarijs gene-
rantur, quod uidere in coloribus licet, ut illud quàm possit
uerissime affirmari: Quæcunq; natura sunt facta, aut con-
Contraria. traria esse, aut ex contrarijs ortum habere. Contraria ea
sunt

ſunt, quæ eiuſdem generis extremos ceu margines obti‑nent. Ex contrarijs conſtantq́ꝫ horum in medio collocanť. Cæterum illud commonuiſſe hoc loco expediet, quamuis ex contrarijs generationes omnes procedere, & in cõtra‑ria corruptiones abire dixerimus: non tamen reſtare per‑manereúe cõtraria illa corruptis, aut genitis rebus conce‑dimus, alioquin nobis ipſis pugnaremus. Eſt autẽ ita in‑telligendum, ut dixi, fieri hoc ab illo, id eſt hoc poſt illud. 48

Hactenus ferme omnes conſentiunt elemẽta, atqꝫ ea quæ cuiqꝫ principia uidebantur, haberi contraria, non tam ra‑tione inducti, quàm ipſa ueritatis ui. Diſſentiunt autem in‑ter ſe omnes in ea re, quòd alij priora generalioraq́ꝫ, alij poſteriora & particulariora principia tradidere, alij conſe‑ctati ſunt ea quæ rationi perſpicua magis eſſent, alij quæ notiora ſenſibus uiderentur, alteri calidum, humidũ, frigi‑dum, ſiccum (quæ poſteriora, particulariora, cognobilio‑raq́ꝫ ſunt principia) conſtituerunt: alteri magnum & par‑uum, par & impar, cõcordiam, diſcordiã, quæ cum ratio‑ne priora eſſe, tum generaliora notioraq́ꝫ uidebantur. Ve‑runtamen hi partim diuerſa ſequebantur, partim eadẽ ui‑debant. Hæc enim omnia inter ſe quandã ſimilitudinẽ ha‑bent. Nam quemadmodũ cõcordia refertur ad litem, ita impar referť ad par, calidum ad frigidũ, ſiccum ad humi‑dum. Præterea quędã ex illis ſub concretionẽ & ſub exceſ‑ſum cadunt, quædã ſub ſecretione defectuq́ꝫ reponuntur. 49

Veteres de principijs q̃d generaliter ſenſerint.

QVàm itaqꝫ contraria principia eſſe neceſſariũ ſit, ſatis manifeſtũ eſſe iudico. Eſt autẽ ſequens (ut arbitror) quis ſit numerus principiorũ oſtendere. In‑dicatum eſt ſupra, neqꝫ unum eſſe poſſe principiũ, neqꝫ infi‑nita. Vnũ ea ratione, quia contraria & oppoſita quũ ſint, hoc ipſo nequeunt infinita eſſe. Quũ quòd ſeparare ac di‑ſtrahere illa oporteret in duo, tum etiã quòd rerũ ſcientia obiter tolleret. Accedit quòd naturæ unius & generis una uideť eſſe oppoſitio cõtrarietasq́ꝫ. Genus aũt unum diciť, ꝓprieqꝫ qđ poteſt in ſpecies, nõ etiã in genera ſecari. Ita cir‑ca colorẽ albedo & nigritia, circa ſapores dulcor & amari‑ties inueniunť. Oppoſitionẽ uocamus duorũ oppoſitorũ cõtrariorumúe habitũ quendã atqꝫ reſpõſum. Circa mate‑rialem 50

Principia quot.

Genus unum

Oppoſitio.

rialem igitur generatileḿq; ſubſtantiã, cuius principia quæ= rimus, una quoq; eſſe debet oppoſitio non infinitæ, quan= do præſertim nihil prohibet ad ortus & nouationes rerum principia finita poſſe ſufficere. Nam Empedocles qui po= ſuit eſſe finita melius mehercule & commodius q̃ Anaxa
51 goras, rerum quæ generãtur naturã abſoluit. Quòd ſi hæc uera ſunt, atq; una eſſe unius naturæ oppoſitio debet, ſe= quitur neceſſario, ut aut duo ſola principia ſint, uidelicet prima illa contraria: aut cõiungenda conſociandáq; illis ſit etiamnum materia quædã atq; ſubiectum. Quod tam & ſi mihi maxime neceſſarium uidetur, uelim tamen ſeor= ſum ipſe tecum paulo ſerius conſyderes, ſit ne ulla denſitu do, quæ ipſa per ſe poſſit raritudinem facere, contraúe, aut ulla caliditas quæ frigiditatẽ, aut amicitia ulla quæ odiũ: poſtremo qualitates ullę quæ cõtrarias qualitates gignãt. Sed nedũ facere aut gignere reputemus num etiã eſſe ipſa per ſe poſſint, atq; ſeorſum conſiſtere, frigiditas, caliditas, cõcretio, ſecretio, & ſimilia ijs. Nonne potius tertiũ quid= dam ſubſternendum ſubijciendumq́; eſt, circa quod uelu= ti fundamentum ad uiciſſitudinẽ rerum conſtituendam ia ctum, et illa ſubſiſtere & generare deinceps reliqua poſſint. Non eñ ſeſe illa (de contrarijs primis loquor) mutuo ſub= ſtinent, neq; item ſuperſtite concretione ſecretio naſcitur, aut ſuſcipitur in concretionẽ, neq; raritudo denſitudinem ſubit, ſed alterum alteri cædit, tertio quodã recipiente ba= iulanteq; id quod nouatur & gignitur. Quapropter etiam philoſophi ueteres contrarijs unã pluresúe naturas ſubij= ciebant. Sed uel hinc quoq; probabiť quod uolumus. Prin cipia dixerit aliquis in ſubiecto collocari non debent, alio= quin principij principiũ cogemur afferre. Nam ſubiectum uidetur prius eſſe & ſubſtantia, ijs quæ in ſubiecto cõtinen tur: cõtraria porro in ſubiecto ſunt omnia, non igiť uiden= tur eſſe poſſe principia quæ dicanť eſſe contraria. Itẽ nulli rei uidemus ſubiecta eſſe contraria: principia aũt neceſſe eſt omnibus ſubijci, non igiť cõtraria ſunt principia. Item negamus ſubſtantiam ullam aduerſari ſubſtantiæ: Non igitur ſubſtantiæ ſunt quæ uidentur eſſe contraria. Quòd ſi non ſunt ſubſtantiæ, manifeſtum eſt non eſſe principia; alioquin

Cõtraria non ſine materia & ſubiecto.

Subiectũ ſit ne contrarijs prius.

Rationes qui bus cõtraria nõ uideantur eſſe principia

alioquin fateri cogeremur principia ſubſtantiarum non
eſſe ſubſtantias. Verum ſi prior oratio demonſtrabat op 53
poſitionem ineſſe principijs, & uidetur nihilominus ſe- *Reſponſio.*
cūda hæc & poſterior efficere, ne principia uideātur eſſe
cōtraria, cum illis utiq; ſentiendum eſt, qui duobus con-
trarijs tertiam addidere materiam: quæ prior quamuis
eſſet, quamuisq; magis etiamnum inſigniter principiū
eſſe uideretur, nihilominus illorū indigeret, utpote quæ
per ſe ipſa conſtituere nihil architectariúe poſſet. Atque 54
hoc quoq; ueteribus placuiſſe comperio. Illi enim unam *Ex contrariorum rationibus elegāter principij ratio colligitur, & est τῶν ἀρχαίων περὶ ἀρχῶν κατάλογος.*
quampiam uaturā contrarijs ſubiecerūt, propter quam
unum omnia eſſe arbitrabantur, aut aquam, aut ignem,
aut id quod medium fingebant inter aquam & ignem:
propius autem accedūt ueritatem, qui intermedium il-
lud comminiſcuntur. Nam ignis aptiſſime ex contrarijs
cōſtat, quippe qui feruida & ſicca natura ſit, quorum fri
giditas & humiditas cōtrariæ qualitates habētur. Opor
tet autem id, quod eſt ſubiectum cōtrarijs in ſua natura
nullum habere contrarium, alioquin neceſſe eſſet, ut alte
rutrum, aut non ſuſciperetur aut corrumperetur, quorū
utrunq; pugnat deſcriptioni principij. Quare non abſ-
que ratione ſenſerunt ij, qui ſubiectū aliud ab elementis
quatuor poſuere. Eadē ratione minus erratur ab ijs, qui
aërem ſubſternunt. Habet enim aër minimam differen-
tiam ſenſiliū portionē. Tertio ſuccedūt loco, qui aquam 55
cōſtituere ſubiectū. Calefit enim eadē permanens, & fri-
geſcit, liquatur, congelaſcit, funditur, cogitur. Planè ui-
dentur omnes unū illud ſubiectū contrarijs informaſſe:
alij raritudine, denſitudine: alij magno atq; paruo. Hæc
autem ſub exceſſu ſcilicet defectuq; recidūt. Videtur au-
tem peruetus eſſe opinio, tria rerū eſſe principia oporte-
re, ſubiectum, defectū, exceſſum. Ac numerum quidem
principiorum eundem omnes aſciſcunt, non tamen eo-
dem omnes modo. Nam ueteres duo agere, tertium pa-
ti putauere: in contrarium Platoni uiſum, duo pati, age-
re unum, quemadmodū & ſupradixi. Quēobrem cōue-
nit tria eſſe elementa. Eſt autem de ijs elemētis nobis in
præſentia ſermo, quæ rebus generatis inſunt.

56 Aristoteles generalia & fusa in totam naturam tradit principia. Anaxagoras uero singularia, et sua cuique. cuius quidē αἵρεσις ἀληθεστάτη uidetur. Nam si cuiusq; naturæ principia excutias, certe infinitæ erunt trinitates.

PLura uero esse quàm tria nō amplius cōuenit. Nam ad patiendū sufficit subiectum unum, ad agendum satis sunt contraria, quòd si aut alteram addideris oppositionem, aut subiectum alterum, cogeris utrunq; duplificare. Nam si alterum sit subiectum, alteram quoque oppositionem esse continuo oportebit. Et si altera sit oppositio, alterum pariter subiectum habebitur. Aut igitur ex utraque trinitate eadem generabuntur, aut diuersa: si eadem, superfluet altera: si diuersa, non erunt eadem principia rerum generatarū, neq; elementa in se uicibus cōuertentur ignis, aër, aqua, tellus. Prętерea & cur duæ solum & nō plures trinitates erunt, atq; subinde infinitæ, nullam cōperio rationem. Quę si duas, nō eadem quoque possit plures atq; adeò infinitas afferre? Nam si idcirco dixeris duas esse, quòd ea quæ animaliū principia sunt, differre oporteat ab ijs quæ sunt plantarū: cur non ita differre debebunt, quæ singillatim cuiusq; generis sunt plantarū? Deinde uidemus animalia plantis ali, plantas porrò fieri ex elementis, ita ut manifestum sit in uices omnia transmutare alternante, & reciprocante natura. Quod si duas oppositiones & unum subiectū attuleris, dixerisq; inter se illas mutuo uicibusq; transferri, nihilo secius eadem te incommoda sequentur, atq; altera illarum utiq; erit superuacanea: quādoquidem si mutua conuersio sit, necessarium est illa ceu coalescere, atq; eadē fieri. Nam si contrariorū oppositorū in cōtraria est abitio (sit una oppositio A. B, altera C. D) Si igitur ipsum A (quemadmodū potest) in ipsum B mutari, ita possit in D, profecto ipsum B & ipsum D planè sint idem futura: & si ipsum B (quemadmodū potest) in A, ita possit in C, necessario A & C eadem omnino res fuerit. Est enim in cōtraria transitus, & unum uni aduersatur. Sed & suprà diximus circa unam naturā uersari oppositionē unam. Est autem generalis materialisq; substātia natura una. Nam si plura quàm duo contraria inuenirentur, utique sub primis illis quæ propria sunt, summæ substantię collocare, & reponere oporteret. Quod & qualitatis principio licet uidere. Nam & album & nigrū propinqua sunt colori

Duo ἀξιώματα. Primum, In contraria transitus. Secūdum, Vnū uni aduersarium.

colori cõtraria, non qualitati. Si qua igiť qualitatis eius, 57
quæ de summo genere est, cõtraria habebuntur: illuc cætera quoq; referenda erunt. Ergo neq; unum esse principium, neq; duo, uel tria, manifestũ fecimus. Vtrum autem duo tantũ, an tria sint, magna & longe dubia quæstio est. Nunc igitur nobis de rerum generatione tractandum, neq; de ea demũ, quæ ad substantiã pertinet, uerũetiam de ea quæ ad alteratione͂, hoc est, nõ modo que͂admodum stirpes atq; homines fiant, sed quemadmodũ Geometræ, Grãmatici, Musici. Atq; hoc summatim & 58
cõmunibus scitis agetur. Ita enim facilius cõmodiusq; uidetur, que͂admodũ & initio faciendũ esse ostendimus.

Explicat formas loquendi de priuatione, & orationis cum dicimus, Ex hoc fit aliquid, et, Hoc fit aliquid, significantiã ostendit.

Quum dicimus aliud ex alio fieri, aut ex simplici aut ex cõposito fieri dicimus. Ex simplici quũ ex immusico musicus fit, ex illiterato literatus: uel aliter, quũ immusicus efficitur musicus, & illiteratus literatus. Est enim eade͂ significãtia utriusq; orationis, tametsi uerba paulũ cõmutantur. Nam quũ dicimus homo fit musicus, etiam tunc simplici uoce utimur. Neq; solum id quod trãsmutatur, uidelicet homo, sed etiã id in quod transmutať, uidelicet musicus simplex est. Quod si per cõplexione͂ dixero, immusicus homo, fit musicus, iunctũ erit id quod mutať, id est, homo, cũ eo in quod mutatur, id est, immusicus. Inter hæc aũt duo quæ cõpositam dictione͂ faciũt (homine͂ dico & immusicũ) nõnulla differentia habetur, & in uoce & in significatione. Si seorsum & simpliciter proferanť, in uoce, quia alterum dupliciter potest efferri (nam & ex immusico fieri musicũ, & immusicũ fieri musicũ assueuimus dicere) In altero uariare nõ est, sed plurimũ utimur recto, ita homo fit music⁹: nõ flexo, ita ex homine fit musicus, Callias fit literatus nõ ex Callia. Alioquin pauca 59
sunt, in q̃bus rectius dicas, ex hoc fit, quàm hoc fit. uerbi causa: Ex ære fit statua rectius, q̃ si æs: ex lateribus fit domus rectius, q̃ si lateres dicamus. Atq; hæc est in uoce distantia. In natura uero & significatiõe illud est, & quide͂ maximũ perspicuũq; discrime͂. Nam alterũ in transmutationibus remanet, alterũ perit. Homo enim, quũ fit de immusico musicus, & homo est & remanet, immusicus

nõ remanet, quandoꝗ neꝗ tunc quoꝗ remanet, quum
60 per ſe dicimus immuſicũ fieri muſicum. Sed etſi immuſicum cũ homine copulaueris, adæꝗ immuſicus homo non remanet. Loquor autem de tota dictione, quæ duabus illis iunctim uocibus conſtat. His igitur hunc in modum expoſitis, id quod reſtat ac ſuperat Materiã uoco: id quod nõ ſuperat, ſed abit uanetꝗ priuationẽ, immuſicum dico illiteratumúe. Vtrunꝗ uero imaginari facile eſt ex eadem eſſe materia numero, quãdo neꝗ talia poſſunt ſeorſum citra materiã ſubſtantiamꝗ conſiſtere, ſed in homine cognoſcũtur. Ratio autẽ ſola diſtinguit. Neꝗ enim idem eſt hominem, & immuſicum hominem eſſe. Oportet autem & priores differẽtias meminiſſe, hoc eſt alterum permanere, non permanere alterum, hominem ſupereſſe, non ſupereſſe immuſicum. Atꝗ hoc nimirum rectiſſima ratione uidetur cõtingere. Facta ſiquidem in muſicum abitione, cõtinuo effugit id, quod uenienti opponebatur, id manet quod non opponebat, hoc eſt ſub-
61 iectum. Satis quoque ampla atꝗ ſufficiens ea differentia eſt, quã oſtẽdimus uoce cõſtare. Declarauimus enim quum de priuatione paulò ante loqueremur, nonnullas eſſe res, in quibus & hoc & ex hoc recte utrunꝗ dici conſueuiſſet, ex immuſico muſicum fieri, & immuſicum muſicum. Idem ſermo cõpoſitis congruit. At quum de materia uerba fiunt, diſſimilis eſt ratio loquendi, aliquando utimur recto, aliquando nõ utimur. Nam hominem fieri literatum dicimus, non ex homine, contrà nauim ex lignis, non ligna nauim fieri, alioquin uidebatur caſus ille ex hoc conuenire maxime priuationi, rectus materiæ & permanẽti. Nam inflexio illa de recto uidet̃ abiens quiddam & cõcedens ſignificare, Rectus contrà caſus ſubſiſtens & reſtitans. Cæterũ quanq̃ eſſe uidentur, utimur tamen interdũ & flexo, quũ de materia loquimur, ut ſuprà dixi: appellat enim materiã ablatiuus ex hoc, propterea quòd intra ſe tenet contrariũ aduenietis formæ. Quum enim nullum habeatur nomẽ, quo priuatio eius formæ, quæ ad ſtatuã pertinet, indicetur, ex ære fieri ſtatuam dicimus: perinde ac ſi æri inſit illius formæ priuatio. Hoc autem

Cur loco priuationis, materiæ utamur uocabulis.

autem modo loqui ſolemus, quaſi ex ære informato ea priuatione, quæ ſpectat ad ſtatuam, ſtatua efficiatur, & ex lignis informatis ea priuatiõe, quæ ſpectat ad claſſem, exædificetur claſſis. Quòd ſi hoc ex ui dictionis illius non eſt perſpicuum, nihilominus ſubeſt quædam uirtus in ea propoſitione, qua id maxime ſignificatur. Quamobrem initio tunc, quum eam diſtinctionẽ adhibui, demõſtraui ablatiuum ex hoc & de compoſitis dici: nunc oſtendi, interim manifeſtum eſſe ſignificatũ, ut in eo exẽplo quod ante ſubieci, interim ſolam uim & uirtutem propoſitionis elici, ut quum dicitur, ex ære fit ſtatua. Igitur quum ex aqua dicimus aërem gigni, uerbo ex aqua utimur tanq̃ compoſito. Eſt enim aqua compoſitum quiddã ex ſubiecto quod permanet, & priuatione ea, quę formæ aëris erat oppoſita, ut appareat eiuſmodi quoq; in totum remanere non poſſe: quod cum ijs conuenit quæ ſuperius diximus. Nam compoſita dicebamus nõ remanere uniuerſa. exempli cauſa: Homo immuſicus, totũ hoc non manet quũ muſicus fit. Sed de hoc producti ſumus, ut plura fortaſſe diceremus, quàm erat neceſſe.

Videtur hæc στρόφαις, & ἐλέγχοις oppoſita eſſe.

Digreſſio.

PLane generationibus cõſtituendis in materia opus eſt priuatione, alioquin nihil fieri poſſet, quia quicquid fieri diceret, neceſſario anciparet eſſe. Quare quanquã nullibi ſubſiſtit priuatio, ſed ſola ratione, neceſſaria tamen eſt ceu altera quædam natura, quæ alteri naturæ accidat. Sed contrà eſt illud: Si materia in ſua ſubſtãtia priuationem habet innexam comprehenſamq́;, nonne ex ea mutatione corrumperetur, quæ eſſet ad formã? Quum priuationis eſſentia in eo ſit quod eſt priuatum eſſe. Prætere eſſentia materiæ conſtituitur potentia: potentia porro coniuncta eſt priuationi: alioquin potentia non fuerit, ni priuationẽ cum illa copulatam intelligamus. Sed ſoluit. Et ne propterea tumultuemus, paulò altius repetẽda res eſt. Omnia quę rebus alijs inſunt, aut per ſe inſunt, aut per comparationem ad alterũ. Ligno per ſe contingit eſſe bipedale, duplum eſſe habet per comparationẽ ad alterum. Materia igitur ad ſuam eſſentiã conſtituendã non indiget poteſtate, neq; poteſtas ulla in prima ac ſimplici ratione

Obiectio.

Solutio.

Ineſt quippiã alteri dupliciter.

materiæ includitur, sed primũ res quædam est in se & existit actu. Deinde materia intelligitur aliorũ esse, & secundum posteriorẽ hanc consyderationẽ, rationem potentiæ cõtrahit. Nomen itaq; materiæ in eo respectu secum proculdubio affert potestatis essentiã, & ad quascunq; res materia deriuatur, ad easdẽ referenda & cõmunicanda est ratio potestatis. Ita tamẽ ut (quemadmodũ dixi) prima materiæ notio non sit eiusmodi, ut referat ad alia. Scio tamẽ esse perdifficile illa respõsione, relationeq; sequestrata materiam nudã & solam intelligi, cæterũ assequi poteris, si in eam indaginem paulo acrius incubueris studiumq; cõtuleris. Sed repetendũ est denuo: Quum de materia duo nomina prædicari soleant, subiectum scilicet & materia, nomen materiæ magis accedere uidet ad eam naturã, quã ipse per se obtinet. Subiectũ contra propius ad eam consyderationẽ, secundum quam refertur ad alia. Vtrunq; tamen nomẽ ex ijs uocibus est, quæ referũtur ad aliud. Nam & materia esse dicitur alicuius materia, & subiectũ alicui subiectũ. Sed quũ pro materia alicuius capitur, tunc cum potentia priuationeq; id est. Dicitur enim materia earũ rerum esse, quæ factæ aut ortæ nondũ sunt. Quum uero accipitur pro subiecto, tunc cum priuatione nõ est. Nihil em̃ prohibet materiam alicui formæ subiectã esse. illius autẽ qui potest esse materia, cuius continendi potestatẽ amisit. Quapropter æs, eatenus dum sine forma ulla est, recte dixeris materiam statuæ. Posteaquã uero iam est formatũ, iam in Apolline aut in Mercurio factum fusumq;, non materiam amplius recte, sed subiectum appellaueris. Huius rei signo est illud, quòd idem hoc æs subiectum & permanens, aliàs aliarum rerum materia efficitur. Quemadmodum enim Boëthus inquit, materia qualitatibus informata non amplius materia remanet (nam secundum se informis est, & speciebus omnibus caret) sed adhibitis qualitatibus materia abit in subiectis, quippe quod cum forma & termino sit, & formæ subijciat & termino. Materiæ igitur appellatio tanquam pertinet ad futura, subiectum ad facta olim atq; producta. Sane hæc res quam materiã uocamus, subiectum esse quoddam potest, cui accidit in natura

Materia propriè, & Subiectum quid.

tura facultas recipiendi & ferendi contraria: nam ut formam poteſt, ita & priuationem recipere. Quomodo igitur materia dicitur inaffecta, id eſt carẽs affectione & qualitate omni? Quoniam mehercule inaffecti uocabulũ hoc loco nõ ſignificat priuationem qualitatis, ſed prorſus negationem, qualia ſunt illa, illiteratus, immuſicus, pro eo quod eſt non muſicus, non literatus. Nam ſi inaffectio illa priuationem ſignificaret, quum priuatio qualitas quędam eſſe uideatur, hoc ipſo qualitatem amplecti præferriꝗ materia uideretur. In quibus itaꝗ negatio uera eſt, in ijs priuatio non ſequitur. Non enim de quo poteſt dici, nõ iuſtum, de eodem dici poteſt iniuſtum: neꝗ de quo uerũ eſt dicere, quòd comã aut capillitium non habet, de eodẽ uerum eſt dicere quòd caluet. Nulla igitur ratione eſſentia materiæ poteſt in eo conſiſtere, quod eſt priuatum eſſe: ſed quemadmodum cera, ex qua fingi leo poteſt, non eſt amplius cera, quum factus eſt leo, ita & primũ illud ſubiectum, quod poteſt formas omnes ſuſcipere, quãuis priuatum omnibus uideatur eſſe, non tamen in eo quod ſubiectum eſt, priuatũ eſſe diciúe poteſt. Subiectum enim eſſe nullo modo poſſet, ſi formam cum priuatione reciperet. Sed priuatũ eſſe dicif ea ratione, ſecundum quã ei accidit accõmodatio, atꝗ habilitas quędã ad formas omnes ſuſcipiendas. Dixi accidit: quia prius in ſe quædã abſoluta res eſt, quæ referaf aut accõmodetur ad alia. Quapropter materia per formã aliquam terminata, ſubiectum poteſt dici, materia non poteſt. De hoc autem poſterius quoꝗ uidebimus: nunc redeundum eſt, unde diuertimus.

Materia inaffecta. *Inaffectum.*

Priuatio & Negatio quo differant.

Subiectum.

Priuatum.

Materiam dici poſſe ſubiectum.

QVum itaꝗ multifariam fieri quidpiã dicatur, hoc ſimpliciter, illud non ſimpliciter, ſimpliciter fiunt ſubſtantiæ. Nam album fieri ſimpliciter nequit, ſed id duntaxat quod nuncupatur & demonſtratur hoc aliquid. Corpus enim quum album fit, & bipedale, non ſimpliciter fieri dicitur, ſed hæc arbor, hæc planta. Quum igitur tot modis fieri res dicantur in accidentibus, manifeſtum eſt ſubiectum eſſe animal, aut plantã, aut omnino corpus aliquod, in quo & qualitas, & quãtitas, & relationes, & id genus cætera generaf. Subſtãtijs autẽ producen- 62

Fieri aliquid quot modis dicatur.

Subſtantias non generari abſq; ſubiecto

dis ſuſpicari poſſet quiſpiam, non eſſe ſubiecto opus, non enim fieri factã ſubſtantiam. Eſt autẽ ea prima & ſenſilis, quæ neq; eſt in ſubiecto, neq; de ſubiecto ullo prædicatur. Veruntamẽ opus eſſe ſubiecto aliquo generatiõibus ſubſtantiæ faciendis, apprime ad hunc modũ manifeſtũ fiet. Si enim cõmunia quædam & generalia in rebus quæ producuntur, explorare & contemplari uolueris, facile inuenies omnem ſubſtantiã, quæ generatur, ex aliquo generari fieriq; ſubiecto: quemadmodum animalia & plantas ex ſemine. Omnia quæ fiunt, in uniuerſum, aut transfiguratione fiunt, ut ſtatua (nihil enim aliud in ære mutatur, q̃ figura poſituráq; partium) aut appoſitione ferruminationeúe, ut ea quæ augentur coaugmentanturúe: aut detractione, ut ex lapide Mercurius: aut ſtrue & cõpoſitione, ut domus: aut alteratione. Alterationis duæ habentur ſpecies: altera que in qualitate aliqua affectiõeq; patiaria uerſetur, & hæc propriè uidetur alteratio appellanda: altera quæ ad ſubſtantiam pertineat, & hæc propriè tranſmutatio uocat: quæ nihil aliud eſt quàm formæ rationisq; tranſitio. Atq; hæc omnia citra omnẽ exceptionẽ in ſuo quęq; ſubiecto geruntur. Neceſſe eſt enim eſſe & ſubijci aliquid, in quo ſeruato & ſuperſtite tranſmutatio conficiat: quemadmodum neceſſe eſt eſſe id, circa quod appoſitio, detractio, cõpoſitio exerceantur. Quare ex ijs quæ dicta ſunt ſatis oſtenſum eſt, omne quod fit ex forma & ſubiecto eſſe compoſitum: ſicut etiã compoſitũ illud fuerat, unde ortũ & factum eſt illud. Porro illud, unde factum eſt hoc, duobus conſtabat, & eo quod formæ gignẽdæ opponebatur, & ipſo ſubiecto. Dico autem immuſicũ opponi, hominẽ ſubijci: ſimiliter infigurationẽ, informitatem, inordinationem uoco contraria: Subiectũ appello æs, aurum, lapidẽ.

Alterationis ſpecies.

Trãſmutatio

64 *Formã et ſubiectum principiũ & cauſas eſſe rerũ, quæ fiunt.*

65 Si igitur rerũ naturaliũ cauſæ atq; principia habenda ſunt illa, ex quibus tanq̃ intrinſecus poſitis unaquæq; res fit, & quæ uniuſcuiuſq; rei eſſentiam perficiunt, latiſſime patet, ſubiectum & formã huiuſmodi eſſe principia, ex quibus omnia cõponantur atq; condantur. Componunt uero nõ quemadmodum ex lapidibus aut lateribus domus, ſed ratione. Eſt enim alia hominis ratio, alia muſici. Eſt autem

Principia & cauſæ rerum quæ.

ſubiectũ

subiectum, si in se cõsyderetur, unum quidẽ numero, sed ratione duo. Dico hoc propter priuationem, quæ materiæ accidit. Cæterũ scire te uelim, quamuis numero una 66
res sit: ratione tamen & cogitatione differre, ut Socrates simus. Sanè homo & aurũ quamuis ex ijs in primã subire materiã possit, proprie & maxime numeralia sunt, & hoc aliquid, quæ monstrari uel digito possint. Prima uero materia quanquã non est numeratilis, & hoc aliquid, aliquanto tamen propius accedit ad numerum, quàm priuatio: imò uero numeratilis est, cõparatione utiq; priuationis. Quanto igitur plus composito (quod uero hoc aliquid est) materia cõfert quàm priuatio (cõfert autem proculdubio plus, quia & remanet, & appar et recedẽte illa) tanto habet magis hæc ut sit hoc aliquid, quàm illa. Nam priuatio nullo modo assequi potest, ut hoc aliquid esse uideatur: quippe quæ facescat ingrediẽte forma exolescatq;. Deinde ex materia nõ fiunt per accidens, ea quę fiunt. Inest enim ijs quæ ex ea gignuntur, ex priuatione omnia per accidens generãtur. Nam quoniam materię, quæ per se & proprie principium est, priuatio accidit, iccirco fieri res dicũtur ex priuatione per accidens: quo fit, ut si proprie sit loquendũ, duas esse rerum principes causas necesse sit, materiam atq; formam. Cæterũ existimare possis tertiam esse priuationem, quæ iccirco sit causa, ut contraria principia cõstituatur. Planè simplici admodum & pingui Minerua dictum est hactenus, priuatio- 67
nem & formam esse cõtraria. Sed quemadmodum intelligantur esse cõtraria acutius descriptiusq; indicabimus post. Sunt enim non tanquã contraria, quia in se mutuo agere non uidentur posse, neq; uicissim pati. Quæ ratio efficit, ut necessariũ sit, materiam quandã subiectam esse contrarijs. Dictum est & quot principia, & cur tot in re- 68
rum naturalium generatione uersentur, fecimus palàm contrarijs subijci aliquid oportere, docuimus duo prorsus esse contraria: tametsi numerus hic fere superuacaneus esse uideatur. Nam alterius contrarij absentia aut præsentia sufficere uidetur ad transmutationes: ita fieri, ut forma uicem priuationis subire præbereq; uideatur.

Materia quid à priuatione differat.

69 Nam priuatio neq; natura est, neque forma, sed formæ mera uelut absentia. Natura uero subiecta, id est, materia ex proportione atq; relatione cognoscitur. Vt enim æs ad statuam, & lignum ad lectum, ita materia ad conditam substantiam, & ad reliqua interuenientia respectũ & ancillatum gerit. Nam quũ sit subiecta substantiæ, manifestum est subijci debere quoq; ijs, quæ substantiæ accidunt. Vtrum autem materia & forma sint substantiæ, nondũ liquet. Neq; illud item adhuc est declaratũ, quo pacto forma principiũ sit, & an incorruptilis aliqua, aliqua uero corruptibilis habeat. Item si incorruptilis quælibet, quomodo non æterna sit quælibet: & si non quælibet incorruptilis, quomodo quælibet nihilominus principium sit. Verum supersedeamus hoc loco huiuscemodi quæstionibus. quippe quæ ad partem aliquam instituti nobis operis adiungi non possint, sed ad curam superioris philosophi pertinere maxime uideantur.

Vide Thom. lib. de natura generis, cap. 4. et Boëtium prima æditione in Porph. de substantia, cap. 1

70

71 POst hæc exponemus & docebimus medium, quo difficultates eas quæ animos antiquorũ perdiu uehementer anxerunt, facile diluantur. Planè illi quũ ex philosophiæ rationibus ueritatem & rerum naturam apprehẽdere, uel impendio niterentur, à ueritate longissime recesserunt. Quamobrem aliam ingressi sunt uiam ex imperitia disputandi, putaueruntq; nihil gigni posse neque corrumpi, quum id sequi arbitrarẽtur propterea, quòd necessarium uidebãt esse quicquid oriretur, aut ex ente oriri, aut ex non ente. Enimuero ex ente non posse, quippe quod iam sit, neq; ex non ente, utpote quod fieri nequeat. Sed oporteat omnino instrui & subijci aliquid. Quamobrem quum generationem atque ortum de medio sustulissent, concretionem secretionemq; suffecerũt, quibus res non nouari gigniúe, sed erui atq; in lucẽ proferri contingeret. His ita rationibus quum uterentur, id quod consequens statim erat, adijciebant: hoc est, multa non esse entia oportere, sed unum. Nam si multa sunt, inquiunt, differentia & diuersa erunt inter se, & quod sequens est, diuersa & differẽtia erunt ab entibus. Quæ autem ab entibus differunt esse non posse. Hanc igitur opinionem

Gigni nihil posse, aut corrumpi, rationes ueterum, earumq; diligens examinatio.

72

nionem propter eas, quas diximus, cauſas maxime ſecu
ti atq; amplexi ſunt ueteres. Nos uero huiuſmodi quæ- 73
ſtiones duobus modis exoluimus, quorum prior eſt hic:
Dupliciter dicitur fieri ex ente aliquid. Item ens aut non
ens fieri: atque ut generalibus loquamur, ens pati age-
reue ſolet habere ſignificatos duos. Neque hoc modo in
ſimplici generatione intelligendum, qualis eſt hominis,
ſed & in cæteris quoque, ut quum quis albus aut muſi-
cus fit. Vt autem latius ea res pateat, ſubijciemus exem
plum: Dicimus medicũ agere quippiam aut pati dupli- 74
citer: per ſe, id eſt, in eo quod medicus: per accidens in
eo quod non medicus. Quum enim curat ægrotos, per
ſe id facit ut medicus, quũ uero ædificat, non facit id am
plius tanquam medicus, ſed tanquam is, cui accidit ædi
ficator, ut eſſet & opifex. Rurſum ſi per ignauiam aut ne-
gligẽtiam dediſcat medicandi artem, patitur in eo quod
medicus. Si uero efficiatur albus, non patitur hoc in eo
quod medicus, ſed per accidens, puta in eo quòd niger.
Igitur duo ſignificantur, quum ex non entibus fieri, aut 75
non ens fieri dicitur. Vnum ut id quod eſt non ens, in-
ſit, & eſſentiam ſuſcipiat, quod eſt impoſſibile. Atq; hic
eſt ſignificatus orationis illius in qua dicitur: De non en
te in eo quod non ens fieri aliquid. Quem ſignificatum
quum ſolum eſſe ueteres eſſent ſuſpicati, generationem
ademerunt à rebus. Alterum quod ſignificant ea uerba,
eſt, ut intelligatur non ens abire & cõcedere ei enti, quod
eſt futurum: quemadmodum fit ex immuſico muſicus.
Atq; hoc eſt de nõ ente per accidens fieri. Id enim quod
ex aliquo tanquam non ſubſito immanenteq; fit, per ac-
cidens ex non ente fieri dicitur, quo ſignificatu nos dixi-
mus, ex non ente fieri ea quæ fiunt. Quoniam ex priua-
tione, quæ in ſe nõ ens eſt, cõcedente & abeũte fiunt. Vel
alio modo etiam fiunt per accidens ex non ente, quòd
ex ea materia generantur, cui priuatio, quæ non ens eſt,
accidit. Ita fit ut in rebus generatis poſſit ineſſe non ens:
nõ tamen id, quod eſt per ſe non ens, ſed cui non ens hæ-
ſit & accidit. Hoc autem eſt ipſa materia. Aeque & il- 76
lud fieri non poteſt, ut ex eo quod eſt, fiat ſimpliciter ali-

Ex ente fieri aliquid duobus modis intelligitur.

Ex nõ ente ſimiliter fieri aliquid duobus modis.

Ex non ente per accidens fieri.

quid, aut id quod eſt, fiat ea parte qua eſt: per accidẽs autem, ex eo fieri quod iam eſt, nihil pugnat. Et ut clariora ſint ea quæ dicimus, adhibebitur exemplum. Ponamus carnẽ in equũ mutari, aut in quiduis aliud animal, quod & fieri cernitur in aliquibus. Quemadmodũ itaq; is, qui dicit animal fieri ex animali, non dicit id, quatenus animal eſt (Nõ enim fieri poteſt, ut animal quum abit in alterũ animal, trãſmutetur in eo quod animal: neq; quod fit animal ex animali, tãquam ex animali fit animal. Sed

Ex animali animal fieri. quum ex animali fieri animal dicitur, nihil aliud ſignificatur, quàm quòd ex eo cui eſſe animal cõtingit, alterum quiddam fit, cui eſſe itidem animal cõtingit. Similiter ſi aqua fiat ex aëre, ens ex ente factũ eſſe uidebit: nõ quod

77 ea res, quæ iam eſt fiat denuo, aut ea quæ iam eſt facta, ſed quòd ex aliquo, de quo prędicetur ens, alia res gignatur, de qua etiam prædicetur ens) Quemadmodum ergo ſi fiat animal, in eo quod animal, non ex animali fit, ſed ex non animali, puta ex ſemine: ita ſi ens ſimpliciter fieret, non ex ente aliquo fieret, ſed penitus ex non ente. Quod fieri omnino nõ eſt. Eodẽ modo, neq; id qđ ſimpliciter eſt, non ens fieri poteſt ulla ratione. Quapropter ex ente & non ente generari res queunt, ſine ulla controuerſia repugnantiaue, quia non eodem reſpectu conſydera tioneq; capiuntur. Nam ſi ex ente generari rem dixeris, recte dixeris, quia alterum quiddam eſt. Si cõtrà dixeris ex nõ ente, recte etiã dixeris, quia hoc non eſt in eo quod fit. Et ut ſimplicius loquar, generatio eſt partim ex ente quod non fit, & partim ex non ente, quod fit. Quo euenit ut priuatio & huiuſmodi natura ipſius neceſſaria ſit ad generationem cõſeruandam, quia ſcilicet nullum ens in eo quod ens, generari poteſt. Cum materia igitur merito debet adeſſe priuatio. Atq; hic unus eſt diſſoluẽdi mo

78 dus. Alter eſt is qui ducit ex ea diuiſione, quæ nobis pro-

Solutio altera. dita eſt de actu & poteſtate. Ex materia ſiquidem quum fiant res, fiunt proculdubio ex ente potentia, non ex ente actu. Atque huius quoq; ſolutionis uiam nobis natura priuationis aperuit, quippe qui efficiat, ut materia ſit poteſtate non actu. Non eſt itaq; prorſus inutilis generandis

dis rebus priuatio. Quamuis causa per accidens rerum, quæ generantur appellata sit, non tamen pari loco cum ijs causis habẽda, collocãdaq́ʒ est, quæ per accidens esse iudicantur, quales sunt album & nigrum, quum ei accidunt homini, qui musicus efficitur. Nam huiusmodi causæ ad generationẽ nihil conferũt. Plurimũ priuatio confert ad uniuersam. Est enim causa principiumq́ʒ per accidens, quãdoquidem non potest cõtingere, ut quicquã fiat ex eo subiecto, cui nõ sit oppositum aliquid.

IVre igitur accusantur coarguunturq́ʒ, qui naturam usqʒadeò necessariam aut superposuerunt, aut taciti prçterierunt. Horum alij nihil omnino de priuatione dixerũt, alij dixerunt quidem, sed imperfecte. Nam ij qui rerum materiam subiectum quoddam actu esse arbitrabãtur & corpus, ut ignem, aquam, aërem, aut huiusmodi aliquod, priuationẽ penitus ignorabant. Plato uero quum diceret materiã inter non entia esse annumerandam, innuisse uidetur quodãmodo esse priuationẽ in rebus: cæterũ non plene naturam illius exposuit. Nam ex ijs quæ dixit, sequitur ex non ente in eo quod non ens, generari res posse. In eo nanqʒ quòd Parmenidem laudat sentientẽ unum ens esse, & id quod præter ens est, esse nõ ens, uidetur cõcedere ex simpliciter nõ ente fieri omnia oportere. Nam si unum sit ens, & id, quod prçter ens est, non parte sit, parte nõ sit, id est, per accidẽs. Sed si simpliciter atqʒ absolute non ens, ut Parmenides existimabat, nõ potest effici, ut materiæ natura remaneat, aut ut partim sit, partim non sit, scilicet potestate sit, actu nõ sit. Si autem ex uno illo ente fieri quippiam nequit, quũ sit immutabile: si itẽ necesse est, ut id qđ fit, fiat ex altero: quicquid uero præter ens est, omnino nõ ens sit, sequitur maxime ut is, qui accedit Parmenidi, quamuis negat aperte quod sequitur: quum primũ tamẽ generationem esse cõcedit, statim uideatur illam ex non ente deriuare atqʒ deducere. Sed neqʒ illud quidẽ recte, quòd materiæ definitionẽ non seiũgit à definitione priuationis, sed quoniã numero idem esse ambo illa uidebãtur, arbitratus est ratione quoqʒ idem esse, proinde æque pollere definitione,

79 *Ignorata ueteribus priuatio, causa errorum fuit.*

Plato.

Materiæ à priuatione diſtinctio.

& poteſtate naturę. Nos uero materiam & priuationē diſcrimine apertiſſimo diſtare cognoſcimus. Illa per accidens non eſt ea ratione, quòd cōplectitur priuationem, quę per ſe atq; omnino non ſit: illa uſq; adeò prope eſt, ut ſit ens, ut & propinqua compoſito ſit, & pars ipſius ex principibus altera: illa poſtremo, in quam rerū omniū abitio fiat ac reſolutio. Cōtrà de priuatione dicendum. Ita concluditur ex ſimpliciter non ente nullas cōſtare generationes, ſed ex eo ſolum, quod per accidens nō ſit: uel

80 ſi ſit, poteſtate tantū ſit. Qui uero paruū & magnū principia faciunt, ſiue unum ſignificent illa, ſiue duo, quia tamen utranq; nihilominus de materia prædicari uolunt, nō tris res, ſed tria uocabula credūt eſſe principia. Nam magnum & paruum, nō hoc materiam, priuationem illud oſtendit, ſed utrūq; materiā: ita priuationem omnes deſpectam indiſcretamq; habuere. Nobis planè, ut diximus, differre illa plurimum uidentur. Materia enim cauſa permanens eſt, atq; unà cum forma, cuius eſt, cōiuge tanquam mater gignendis rebus pręſtò eſt. Altera pars contrarietatis (priuationē dico) ſi qualitatem illius atq; officiū animo cōplectare, intelligatur neceſſe eſt omnino non eſſe: corrumpit enim eſſentiam rerum & formā, quæ rebus omnibus bona ſunt. Quanquam illud admirari nō deſino, ſi ſit priuatio corrumpi rerum eſſentiam: ſi non ſit, oriri atq; naſci omnia oportere. Nihil enim fieri poſſe, niſi corruptio alicuius diſſolutioq; præcederet. Alioquin fuiſſent omnia immortalia & ſempiterna. Malum itaq; ex hoc proficiſcitur, & propter hanc contingit interitus. Nam quum materia ſit receptrix, capaxq; priuationis, atq; id habeat ſolum, ut potentia conſtet, infirmior & imbecillior eſt, quàm ut poſſit formas quas uicibus ſuſcipit, perpetuo retinere. Sed cur ſuſcipit uicibus formas? quia appetens eſt diuinitatis, & diſcupiens boni. Voco autem diuinum & bonum primam formam & primam cauſam, quo referuntur collimantq; omnia, & cui quæq; res tendit fieri quàm ſimillima quantum poteſt: poteſt autem quantum natura conceditur. Ea uero appetitio quonāmodo eſt in materia? Profecto ueriſſimum

Materia cur non perpetuo formā, quam ſuſcipit, retineat, & cur eam ſuſcipiat

81

Forma prima, & cauſa prima.

mum puto quod dicitur, prouidentiam fuisse, quę & tur pi desideriũ honestatis, & egenti opulentiæ quantum sit satis, inięcerit. Huic igitur formæ primæ (quæ ab omni abiũcta materia est, quæ libera undiq; & impromiscua, totumq; abstracta & separata: atq; ijs præterea formis, quæ profectæ sunt ab illa, & in materia constitutæ) contraria est & aduersa priuatio. Materia autem refertur, & quasi identidem respectat ad formam, cuius est appetentissima, eiq; addicta semper atque præseruiens est. Non est igitur in materiæ natura priuatio, quia formam simul appeteret, labem & corruptionem suam appeteret. Vnius enim corruptio est alterius contrarij constitutio repræsentatioq;. Iam si non sit diuersa ratio priuationis à ratione materiæ, sed una atq; eadem penitus, qui posset defendi, ne priuatio, quemadmodum & materia, formarum conceptaculũ haberetur? Proindeq; tanquam materia formis omnibus participaret, atq; ita cum formis illis adesset, consociareturq;, quarũ nihilominus priuatio fuisset. quod est quidem dictu saltem portentosissimum. Nam materia qui consisteret, si per alterum priuata spoliataq; diceretur, altero particeps & consors essentiæ fieret? Age uero natura materiæ si iunctam atq; innexam priuationẽ habebit, nonne omnibus simul formis priuata necessario uidebitur? Atq; ita corrumpi demum omnia atq; destrui oportebit: tametsi aliquam ex formis habere, aliquam nõ habere dicatur. Si igitur neque forma est appetẽs sui (quum nemini seipso sit opus) neq; contrarij (quia corrumpunt se mutuo, perimuntq; contraria) restat ut materia sit, quæ appetat formam, quemadmodum fœmina marem, & turpe honestum & pulchrũ. Dixi materiam esse appetentem formæ, quemadmodum turpe honesti & pulchri, sed turpe qua turpe, non est appetens pulchri. Cæterum non est per se in materia turpitudo deformitasq;, sed per accidens, quatenus priuationis est consors.

Prouidẽtia.

Non esse in materiæ natura priuationem.

Nihil neq; se ipsum, neque contrariũ appetit.

82 *Vide Alexan. Aphrodis. primo de anima.* *Materiæ corruptio & generatio.*

MAteria uno modo fit & corrumpitur, altero neq; fit neq; corrumpitur. Per accidēs corrumpitur, quando id quod materiæ accidit corrūpitur per se: hoc autem est priuatio. Corrumpitur ergo, quoniam id, quod intra se tenet, corrumpitur: quemadmodū corrumpi amphoram dicimus, quū uinum quod est in amphora mucescit aut putret. Sed per se & ex propria natura corrumpi non potest. Nūquam enim potentia illa intercidit, quæ in materia est: neq; igitur genita est unquā, neq; interitura unquā. Nam si generari posset materia, necessarium esset subiectū utiq; aliquod, ex quo manente antecedenteq;, ut cæteræ res, produceretur. Hoc autem nihil aliud est, quàm ipsa porrò materia. Ita eueniet, ut fuisse uideatur antequam fiat. Smiliter si corrumpi posset, in materiam demū resolueretur: ita corrupta esse uidebitur antequam corrumpatur. De materia satis dictum, quòd ingenita, quòd incorrupta, quòd diuersa res à priuatione, quòd primum subiectū, ex quo primo cōstante immanenteq; omnia procreantur, non per accidens. Dixi nō per accidens, ut exciperetur priuatio, ex

Epilogus.

83 qua fieri per accidens, & generari res possunt. At de forma utrū una an multiplex sit, & quæ sit, non interest physici quærere, sed munus est primi philosophi. De naturalibus autē & corruptibilibus formis, quæ propriæ principia nō sunt, sed solum causæ, & tanquā elementa generatiliū rerū, & sequentibus libris, & toto opere agemus.

THEMISTII PHYSICES, LIB. II.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

1 *Naturæ definitionis uestigatio.*



Vnc his rebus ita cōstitutis aliud initiū institutioni nostræ cōmodius sumentes, reddere definitionē curabimus eius rei, quam naturā uocamus. Omnia quę sunt, aut per naturam sunt, aut per causas alias sunt, lectum, fundamētum, militia, thesauri repertio. Ex his alia per artem sunt, alia per fortunam habētur. Per naturam sunt animalia, & animalium membra. Eorū nanq;, quæ natura cōstant, partes quoq; natura constabunt. Nō sic in ijs

in ijs, quæ arte aut manu fiunt: domus enim per artem fit, lapides non fiunt. Sed & plantæ per naturam sunt, & corpora illa simplicia, ignis, aër, aqua, terra. Si itaq; acceperimus notauerimusq; id, in quo ea, quæ per naturam constant, differunt ab ijs quæ natura non constant, definitionem naturæ tenebimus. Differunt autem eo, quòd naturalia uidentur principium & causam inter se habere quietis & motus. quod manifestissime animalia declarãt. Hæc enim & locum ex loco mutant, & augẽtur, & minuuntur, & alterantur ab ea causa, quam intrinsecus obtinent. Plantæ quoque quanq̃ motu locali carent, alios tamen motus exercent. Contrà est de elementis simplicibusq; corporibus, quippe quæ nullo motu alio extra, quàm locali mouentur. Non solum autem hæc per naturam intus positam mouentur, sed etiam quiescunt. Diuinũ & cœleste corpus excipio, in quo natura est principiũ ciens sempiternũ motum, non etiam causa & principium quietis. Artificiosa uero, qualia sunt lectus & tunica, in eo quòd artificiosa sunt, id est in eo quòd lectus, & in eo quòd tunica, nullũ habent principium insitũ motionis. Quiescit enim semper ea forma, quã ars apposuit. Cæterum lectus & tunica, & omnia arte facta, in eo qđ terracea, lapidea, eburnea, aut ex pluribus elementis concreta, fieri potest ut dimissa ferant deorsum, aut putria facta coalescentiaq; comprehendãt, ita ut germinent, quo fieri ut natura uideatur, in quibus inest principiũ ciens quietis & motus. Est ne itaq; naturale corpus statua, quũ deorsum feratur, geratq; intra se causam motus? an non intra se primo gerit? neq; dicitur statua in eo quod gerit, sed intra æs potius. Cæterum nauis quam gubernator mouet, si uim uocabuli spectes, quur non habeat intra se motũ hunc ex natura? Est em̃ intra ipsam gubernator, & quidem intra ipsam, primo. Nam quonam in altero prius quàm in naui esse potest? Neq; enim de peritia ipsa & scientia gubernandi loquor (quippe quæ primũ in anima insit) sed de illo gubernatore, qui temonem manu tenet. Sed dicendum est nauim non per se moueri à gubernatore, quum in definitione nauis nullus comprehendatur gubernator, neq; contra nauis in definitione gubernatoris.

2 (margin, beside "Artificiosa uero")

3 (margin, beside "Cæterum nauis")

Non mouet per se quod non cõprehenditur in alicuius definitiõe

89

nâtoris. Quorum uterq; modus eorũ est, quæ per se habentur. Quapropter gubernator separatur à naui, quia naui per se non inest. Nam & si ægrotet medicus, restituatq; sibi ipsi sanitatẽ, habet certe intra se primũ mouendi principium, artem uidelicet, sed sanatur & mouetur hunc in modum non per se, quia in eo quòd ægrotus seipsum recurat (alioquin omnes qui ęgrotarẽt seipsos possent curare) sed in eo quod accidit, ut is qui ægrotabat etiã medicus esset. Proinde & hæc uicissim à se disiungi dissociariq; possunt. Similiter de omnibus est statuendum, quæ finguntur (Ficta uoco, & artificiaria) quorũ nullum intra se potest habere principiũ fictionis, ut domus & omnia manu facta: aut siquid est quod intra se principium fictionis habere uideatur, illud neq; primo, neque per se potest habere, ut medicus, qui seipsum curat ægrotũ. Ex his arbitror naturæ definitionem factam esse notissimã: Natura est principium & causa motus quietisq;, in eo cui primo inest per se, & nõ per accidens.

Natura quid

4 *Naturalia quomodo naturã sentiãt, et primũ, quæ habere naturam dicãtur.*

HAbere naturã dicunt quæcunq; huiusmodi principium tenent, eaq; omnia sunt substantiæ. Nam id quod compositũ & conditũ dicit, ex forma & materia existit. Natura siquidem semper subiectum aliquod habet, & in subiecto est, non quemadmodũ accidentia, sed ut principium materiale rerũ non omnium, sed corporaliũ.

5 *Deinde quæ secundũ naturam sint.*

Secundum naturã autem ea esse dicunt, quæ naturam habent intra se, & præterea actus quoq; eorũ naturales, & impetus, qualis est in igni sursum tẽdere migratio delatioue. Non enim potest delatio esse per naturã, ita ut ignis, quia natura est principiũ delationis illius. Ipsa uero delatio non habent intra sese naturã: quandoquidẽ actus ille subiectũ esse non potest. Est igitur ex eorum numero, quæ secundũ naturam sunt: quare amplius est secundum naturam esse, quàm naturã habere.

Tertio, quæ res sint natura.

Sunt etiam res quæ dicunt esse natura, atq; hoc plus est quàm secundũ naturam esse. Sunt eñ quædam res natura, quæ secundũ naturam esse non possunt, qualia sunt uitia oblęsionesq; ex ipsa genitura cõtractæ. Nam & hæc naturæ opera sunt, quanquàm lacessitæ atq; frustratæ, nęq; eò usque prouectæ, quò naturalis ratio

atq;

atq; ordo duxisset. Atque ista quidem huncin modum explicata, sufficiant.

Est autẽ perridiculum conari demõstrare naturã esse, quum manifestũ sit pleraq; esse natura & per naturã. Neq; hoc quicq̃ esse clarius aut illustrius possit. Qui uero ex obscurioribus contendit demonstrari manifesta posse, necessitatẽ demonstrationis ignorat: neq; distinguere id, quod per se notũ est, ab eo quod per se ignotum est, potest. Sed quemadmodũ nihil profecerit, si qui iam inde ab ortu cæcus exoculatusq́; cuperet de coloribus q͛d sint, syllogismo noticiã capere (nam si uidisset semel, superuacaneus syllogismus foret. Nunc uero solas merasq́; uoces hauriet colorũ, de rebus nihil intelliget. Non enim syllogismo, sed uisu colores indicantur) Ita si ei qui neq; mente sit sana, neq; manifesta & ante oculos posita uideat, syllogismos præbueris, uerba quidem temere fundentur, res utique percipi & iudicari non poterit. Igitur naturam esse absq; ulla ratione constituendum recipiendumq́; est. 6 *Naturã esse nulla ratione egere.*

Illud quærendũ potius, unũ tantum rem, an plures nomen naturæ significet. Videtur autẽ fere multiplex esse nomen. Nam uno significatu natura dicitur esse materia. Materia iterum duplex est: Vna particularis, atque hæc non per omnia in formis est, sed ad quendã modum, ut ædiũ lateres, * larũ humor, & terra stirpum & elemẽta. Altera generalis, atq; hæc est ultima sine forma prorsus. Alio modo natura pro forma & specie & substantia definitionis affertur. Tertio pro uia & motu ad formam accipitur. Habetur & res alia, quæ quum motus illius efficiens causa sit, insitq; omnibus natura constantibus, nomen sibi naturæ maxime & proprie uendicat. Dicitur & substantia quælibet esse natura qualiscũq; ea sit, siue simplex siue cõposita. Sane de reliquis suo tempore disputabimus. Nunc de materia & forma disquirendũ illud est, utra sit dignior nomenclatione naturæ. Nonnullis uidetᷣ materia magis esse natura q̃ forma, ut lecti natura sit lignum, non ars, statuæ sit æs. Propterq́; hoc natura aquæ primũ subiectũ esse credebatur, quod & informissimũ uideretur, & lõge carentissimũ figura. Eius rei argumẽtum afferebat Antiphon: 7 *Naturæ significatũ & unũne sit, an multiplex.* *Aliud exemplar habebat sic: Laterum humor & terra, stirpium elementa.* *Materia ne, an forma magis natura sit & utra dignior.* 8 *Antiphon.*

t ij quòd

quòd ſi quis lectũ infoderit, ita ut uires putredo concipiat, & germinet, non lectum ſed lignũ eſſe prouenturũ, perinde ac ea diſpoſitio quam facit, rithmus per accidens ſit illi.

Rithmus. *Subſtantia.*

Rithmum autẽ uocabat formã, proprie uero ſubſtantiam eſſe illam dicebat, quæ permaneret, & continue huiuſmodi uarietates nouationesq́ ſuſtineret. Idem arbitrabatᷣ dicendum de reliquis ſubiectis: id eſt, quemadmodum de ligno diciᷣ reſpectu lecti, ita de aqua, terra, & quolibet alio corpore eſſe dicendũ reſpectu ligni. Sunt enim illa ſubiecta ligno, & eo iure quo lignum eſt, natura lecti exiſtimanda. Ita aquam & terrã, ſi ſubiecta ſint ligno, naturam ligni

9 eſſe conſtituenda. Proinde qui ignẽ uel aërem eſſe materiam rerum putabant, ijdem naturæ uocabulum igni atq; aëri tribuebant: & qui item plures materias ædiderũt, etiã plures conſtituere naturas. Reliqua omnia aut qualitates

10 illarum eſſe, aut habitus, aut affectiones. Hanc igitur immortalem eſſe ſeculis omnibus ut interitus, ita & ortus immunem. Rerum ſiquidem naturã ſeruatam oportet commeare, cętera & infinities fieri & corrumpi. Hunc in modũ conantur illi materiã demonſtrare potiorem eſſe naturã.

11 Qui uero pugnant pro forma, contenduntq́ illam uerius dici iuſtiusq́ naturã, utunᷣ arte factorũ exemplis. Quemadmodum, inquiunt, in ſtatua atq; naui, & poſtremo omnibus quæ finguntur arte, non in materia, ſed in forma artificiũ ſpectatur: ita in plantis & animalibus, & poſtremo in omnibus quæ producuntur à natura, naturã non in materia, ſed in forma comperias. Et quemadmodum arte factorum ars eſt forma, ita & naturalium forma eſt natura. Neq; enim ligna ſunt artificium nauis, neq; æs artificium ſtatuæ, ſed figura duntaxat & forma: atq; hoc eſt artificiarium & artefactum. Quare primum ſubiectum non eſt natura, ſed ratio & definitio ſingulorum: atq; hoc eſt per naturam factum & naturale. Nam æs artẽ non habet, anteq̃ ſtatuæ formã recipiat, neq; materia naturam, antequam aduentu formæ alicuius ornetur, qualis eſt caro potentia, quum actu ſit caro. Quòd ſi materia, ſimulatq; ſuſcipit formam, & naturã habere dicitur, & ſecundũ naturam eſſe, nimirum formam eſſe naturã oportet. Si autem definituri ſubſtan

Formam ipſa materia uideri digniorem.

ſubſtantiam rerum, nõ figuram, pulchritudinem, turpi
tudinemúe in finitione ſumimus, ſed id ſolum, ſecũdum
quod quæq; res ſuam habet eſſentiã (Scire autem opor-
tet in primis naturam eſſe ſingulis rebus eſſentiam, atq; *Naturam re-*
id per quod quodlibet eſt id quod eſt, ſed quælibet res eſt *rum eſſentiã*
id quod eſt ex forma & ſubiecto) Natura igit̃ eſſe forma *eſſe.*
uidet̃. Formã porrò dicimus à materia non re ipſa, ſed ra *Formam eſſe*
tione abiũgi. Cæterũ id quod ex forma exiſtit atq; mate *naturam.*
ria, natura quidẽ eſſe iam non poteſt, ſed ex natura. Nam 12
forma & materia iugatæ non amplius eſt natura, ſed ex *Compoſitum*
natura animal atq; plãta. Seorſum itaq; particulatimq; *ex natura.*
utrunque cõſyderanti, forma uidetur magis eſſe natura,
quàm materia. Si quid ergo fiat, enaſcaturq; nõ ante ſuũ 13
indipiſcetur nomen, quàm formam recipit uniuerſam.
Tunc enim & ſunt & eſſe dicũtur ſingula, quũ actu ipſo
ſunt, hoc eſt, quum ſuam quęq; naturam conſecuta ſunt
atq; perfectionẽ. Perfectio autem eſt ipſa planè forma. ἐντελέχεια.
Quamobrem poteſt hũc in modũ cõſtitui ſyllogiſmus:
Cuius pręſentia naturales res ſunt ex natura, illud neceſ-
ſario eſt natura: Sed præſentia formæ naturales res ſunt
ex natura, Eſt igitur forma natura. Nam ratio illa Anti- 14
phontis commeat, & facile retorquetur. Si enim propte *Antiphontis*
rea mouetur opinari materiã eſſe naturam, quòd ex eo le *opinio.*
cto, qui putris factus coaluerat, cõprehenderatq; demũ
& pullulũ atq; germen excluſerat, lignum nõ lectus ap-
paruiſſet, cur quũ ex homine homo naſcatur, non ſit etiã
forma natura? Eſt enim homo forma, ut ex finitione la-
tiſſime poteſt patere. Nam artificialem formam, neque *Forma artifi*
nos quidem naturam facimus. quare forma lecti, neque *cialis, & na-*
apud nos quoq; eſt natura: quippe quæ nõ ſit principiũ *turalis, atque*
motus quemadmodum eſt natura. Forma itaq; natura- *materialis.*
lis materialisq; ſemper generationẽ conſtituit & prębet
ex ſimili, canis ex cane, equus ex equo. Præterea omne 15
quod fit, & appellat, & fieri dicitur id quò pergit, non
id unde ſoluit: nec à diuerticulo, ſed ab intentione acci- *Ex fine, qui*
pit nomen. Nam quamobrem lignum fieri à fabro ſca- *reipſa forma*
mnum non lignũ putas? Quoniam, inquies, ex ligni for *eſt, omnia no*
ma proceditur ad formam ſcamni. Item, quum ſe aqua *men habent.*

in aërem uertit, cur aërem dixeris non aquam oriri? quia nimirũ huius deserit formam, illius consequitur. Eodem pacto igitur ea quæ nascuntur, non ante dicuntur nata, quàm uenerint ad naturam. Ad formam autem ueniũt omnia quæ nascũtur, erit igitur forma natura. Nõ enim denominatur natura, quemadmodum medicatio: quæ quanquam tendit ad sanitatem, non tamen à sanitate, sed à ministerio atq; officio dicta est. Non sic natura genituraue, sed quemadmodum sanatio, quia uia est ad sanitatem: & calefactio, quia uia est ad calorem ab artium magistris scitissime appellantur: ita & natura rectissime dicta est, quia uia est ad naturã. Quoniã uero iam ostendimus formã magis esse naturã quàm materiam, scire oportet eam naturã, quæ pro forma capit, duplicẽ significantiã habuisse. Nam priuatio quoq; ipsa quodãmodo forma appellata est, quo fit ut uitia defectusq; corporis ex natura uideantur accidere. Verũ quid ea de re sentire cõueniat, posterius indicabitur. Illud quoq; docebitur, quomodo contraria formæ intelligatur esse priuatio, & quomodo simplex generatio, id est, ea quę ad substãtias pertinent ex aduersantibus contrarijsq; constituantur.

Medicus sanator proprie dici debebat.

Natura.

16 NVnc alienum non sit perscrutari, in quo differat à mathematico physicus. Ac uterq; quidem circa corpora & accidẽtia corpori uersari uidetur, longitudines, puncta, solida, plana, atq; huiusmodi multa. Cæterũ dissimili genere physicus ita, ut cũ materia sunt cõiuncta. Mathematicus ita, ut à materia cogitationeq; abiungũtur. Item, intentio physici refertur ad corpus naturale, quod est in motu. Nam quum de figuris agit physicus, de ijs agit, ut sunt clausulæ & termini corporis naturalis: Mathematicus nõ ita definiuit figuras ut terminos, sed ut species quasdam & formas, per se citra motũ

17 & materiam consistentes. Planè astrologus proxime ad physicum uidetur accedere: nam & de his quæ mouentur, tractatur in astrologia, & de magnitudine & figura, quæ per se corporibus insunt naturalibus, de quibus physici necessario cõtemplantur. Nam si scierit quid sit sol, ignorauerit quę per se insunt soli, non erit plene neq; perfecte

Quid natura formã & materiam significat, & formæ uariæ cõsyderantur, docet quomõ eã cõsyderat physicus. itẽ in quo differat à Mathematico.

perfecte sciẽtiam assecutus. Quòd si uterq; circa figuras solis & lunæ uersatur, docetq; utrum mũdus aut terra sit rotunda, in quonam obsecro physicus ab astrologo differt? Sed certe quanquam de eisdem ambo rebus agũt, 18
non tamen eo de plane modo. Non astrologus cœlestiũ corporũ accidentia unà cum geometra speculatur, non illorum substantiam quærit: neq; id scilicet curat, quàm tales figuræ, magnitudines, motus talibus substãtijs accommodentur, neq; uires illorũ peruestigat, neq; quàm sic esse illa præstet, quæ omnia suscipiuntur & explorantur à physico. Et quãquam uterq; de motu cœlestiũ corporum satagit, tamen alter quantitatem motus docet, alter qualitatẽ instituit. Verbi gratia, de sole uterq; motu eius, sed supputat astrologus solem tanto tẽpore, tantum cœli emensum physicus docet, solem ferri orbiculari motu suapte natura. Item alter rotundum dicit esse solem, quia neque igneus neq; terreus, sed æthereus habeatur: alter, quia quoquo uersus æque conspicitur totus, nam mathematici materia nõ utuntur, sed triangulum & cubum citra materiam motumq; definiunt. Quod si non solum intelligi illa sine materia, sed consistere etiam posse sine materia uoluissent, certe rem non modo difficilem, sed etiam factu impossibilem suscepissent. Non enim consistere possunt margines sine ijs, quorum sunt margines. * Quoniam uero sola cogitatione, secũdum quam uidelicet solum possunt, à materia separantur, penesq; mentem ceu sequestrem abiungendo abstrahendoq; reponuntur, neque mendacium est, neque ullus error intercidit. At ij qui ideas defendunt, quæ neq; cogitione quidem abstrahi possunt, nedum intellectu solo, sed actu quoque materia eximunt. At par quidem & im- 19
par rectum & curuum, figuram & lineam definire possumus sine motu & sine materia. Carnis uero aut ossis, aut id genus corporis definitionẽ reddere sine ulla mentione materiæ nõ possumus, quemadmodũ neq; sine naso simitas definiri potest, neq; sine cruribus blæsitas. Est au- 20
tem blæsitas incuruatura surarũ cruriumúe, quã qui habẽt & uari dicũtur. Quã aũt sint hæc uerissima, argumẽto sunt

Separe quidpiam intellectu, est rationem & formã alicuius cõtẽplari, quòd nil mendacij habet, etiamsi res seorsum non sit.

ſunt diſciplinę illæ, quę inter mathematicas proxime ad ſcientiã naturalẽ uidentur accedere, quippe quæ & motu, & ſenſu nitantur. Cuiuſmodi ſunt perſpectiua, harmonica, aſtronomica. Hæ quũ lineam accipiant à geometra, quã ille tametſi naturalem, nõ ut tamen naturalẽ cõſyderant, ſed ut à materia cogitatione & ratione ſeiunctam. Quum itaq; huiuſmodi lineam accipiãt à geometra, non, quemadmodũ facit geometra, abſoluunt illam à motu & à materia, ſed quia ad illarum artium demonſtrationem neceſſaria eſt linea ſubſiſtens actu. Vtuntur illa tanquam mobili, & tanquam naturali, quod & διοπτρῶν uſus oſtendit. Si igitur ea quæ poſſunt cognitione rationeq; ſeparari, ſimulatq; ponuntur eſſe actu, non poſſunt amplius ſeparari, quanto magis eſt obſeruandum, ne actu ſeparemus ea, quæ neq; ratio quidem poteſt & cogitatio ſeparare.

21 QVoniam uero bifaria natura eſt, forma uidelicet & materia, quemadmodũ is, qui ſimitudinem finit, adhibet in finitione materiam. Simitudo, inquit, eſt cauitas naſi (quanquam ea res melius deſcriptiusq; per formã exprimitur: utpote per quam fiat, ut ſimus ſit quiſpiã) Ita de rebus naturalibus eſt dicẽdum, quippe quæ & in materia ſint, & cum materia habeantur, & eſſe id quod ſunt, ſint aſſecuta per formã. Quamobrem definiturus rem naturalem utetur quidem materia, ſed definiet per formam. Nam & illud ſcio poſſe addubitari, quum duæ naturæ ſint, utra ad phyſicum ſpectet. Vtrum de utraque ſeorſum dicendum, agendum ſit, an de eo quod ex ambabus prouenit. Quod ſi de eo,

Naturalis rei definitio.

Materia ne, an forma ad phyſicum ſpectet.

22 quod ex ambabus, oportebit maxime utranque cognoſcere. Cæterum ſi ad ueteres reſpicias, ſola materia pertinebit ad phyſicum. Nam Democritus & Empedocles modicum quiddam, & quaſi per ſomnium de forma dixerunt. Atq; hic odium & amorẽ principia capitalia eſſe uoluit, ille figuras poſuit. Verũ ſi uim earũ probationũ, quas attulimus ſuprà, cõſyderaueris, inuenies eum, qui de forma eſt, tractatum phyſico peculiariter eſſe propoſitum, modo ne penitus materia negligaẽ anteducaturq;.

Nam

Nam si ars imitatrix & ęmula est naturæ, à qua effingit, artis autem est formã & materiam rei ad aliquem finem cognoscere: ut medici est sanitatẽ, bilem, pituitam nosse, in quibus tum bona tum mala ualetudo consistit. Similiter ædificator opifexq́ & formã domus & materiam spectat, ut ligna & lateres. Nimirum conueniat etiã physico naturam utranq; perspectam & exploratam habere. Pręterea 23 eiusdem scientiæ est & finem cognoscere, & ea quæ instituuntur & ordinantur ad finem, ut medici & sanitatem, & ea ea quæ sunt efficientia sanitatis: sed materia propter formam est instituta. Ad quem igitur pertinet formã cognoscere, ad eundem quoq; materiã pertinebit. At uero formam huiusmodi esse naturã, ut finis sit naturalium corporum generaliter hunc in modum edisces: Id quod cõtinue motu, actuq́ deinceps ad ultimum quiddam peruenit, quieuitq́, uidetur motus finem habuisse, & cõsecutum id cuius gratia mouebatur (Quod tamen de eo motu intelligendum puta, qui neq; fuerit interpolitus, neq; ulla extrinsecus turba aut offensaculo impeditus, ita ut ad id postremum, quò tendat, citra omnem uim sponte naturæ peruenerit) Eiusmodi autẽ extremũ, & finis est forma (eo nanq; naturales motus collimant generatio, actio) & inde perfectionem adipiscitur suam, qua apprehensa, ceu ferijs ociantur & conquiescunt, tum deinde cõmeantes uicibus reflectuntur atq; reciprocãt. Perridiculè uero poëta uisus est finem & metam, cuius gratia facti ortiq́ sumus, constituisse mortem. Est certe ultimũ quiddam mors: non tamen omne ultimũ tendit esse finis, aut id quod sub hoc uerbo, cuius gratia significatur, sed id proprie finis intelligiť habeturq́, quod præstantius atque melius sit. Est enim unaquæq; res boni alicuius appetens, & auctio nõ mortis causa fit (nam sæpe desinit augeri res antequã moriatur) sed perfectionis & formæ gratia augẽtur omnia, & in ea quiescunt, simulatq; est ad illam uẽtum. Mors uero est ultimũ, non ut meta, sed ut huiuscemodi substantiæ debitus, & necessarius quidam euentus. Sed & gignunt quoq; materiã 24 artes nonnullæ: aliæ simpliciter, ut ædificator lateres: aliæ dedolando poliendoue, ut plasticæ cæram. Si igitur ope-

Formam ceu finem esse naturaliũ rerũ.

Mortem non esse finẽ rerũ.

Finis rerum proprie quid.

Materiã gigni ab artib.

rarijs artibus contingit materiam aliquando facere, quur non sit speculatiuarum cognoscere? Sed & nos quoque ipsi qui fines sumus (multa enim nostra causa fiunt) non solũ intelligimus & cognoscimus ea, quæ propter nos sunt, sed etiam ad nostros illa usus plerunque transferimus. Cæterũ quo pacto rerum finis sit homo, quanquam duplex finis habeatur, in libris de moribus declaratum est. Non oportet aũt mirũ uideri, quòd diximus nõnullas esse artes, quæ suam materiam faciunt. Quãdo etiã illæ, quæ quia principes fabricæ sunt architectonicæ appellant, quæque uidentur maxime merito formæ præesse inferioribus artibus, materiã
25 omnino non negligũt. Duo sunt species huiusmodi artiũ, *Artium duo genera.* quarũ utraque necesse est habeat rationẽ materiæ. Harum altera habetur, quæ sola utitur forma, quæque ei quam infra se tenet, præscribit & imperat, qualis & quemadmodũ futura sit forma. Hoc modo gubernandi scientia præest ei, quæ est faciendi naues. Vtitur enim forma nauis gubernator, sed imperat tamen fabro, quale nauigij genus idoneũ sit futurum magis ad nauigandum: neque ex omni materia aut ligno ædificare nauim sinet, sed ex tali uel tali. Ita materia quoque illi curæ erit. Formæ enim qua utitur, certa materia opus est, ad artem egregie atque nauiter exercẽdam. Alterum genus est earum artiũ, quæ (ut dixi) principes & capitales uocantur, quod non utitur forma, sed introducit formã & perficit, imperatque ijs similiter, atque præest artibus quas infra se cõtinet. Imperat dico quali materia opus sit. exempli gratia: Faber ijs qui nauim est facturus, præest ei qui syluã cædit. Quamobrem ut ratio omnis cõpendio habeatur, *Summa de principijs.* quemadmodũ in artefactis, quum materiã creat & facit ars, formæ gratia & operis facit: sic & in naturalibus, quorum materia fieri nequit, sed iam existit haberturque necesse est gratia formæ, & propter formã materiam esse. Dictum est aũt ei qui finẽ intelligit, intelligẽda esse ea quę spectant & regunt ad finẽ. Item materia ex eorũ numero est,
26 quæ appellãt & referunt ad aliud. Est enim materia alicuius formæ materia, atque alterius itẽ altera, uidelicet ea quę particularis est & propinqua. Is igitur qui alterũ asciscit, alterum quoque necessario suscipit. De materia itaque physicus in tan-

in tantũ aget, ut cogitationẽ ad formã referat uniuersam, de forma quoq; aliquatenus ita, ut à materia non deijciat oculos, sed identidẽ respectet in totũ: quemadmodũ medicus neruũ explorat, ita hominẽ physicus cõtemplatur. Quanq̃ enim formæ materiales quandoq; à materia, cogitatione atq; animo eximunt, non itẽ possunt actu aut subsistentia eximi. Quàm aũt formæ materiales sint omnes in materia constitutæ, ea ratio astipulat, quòd quæcunq; gignunt oriunturq;, similia ijs proueniunt unde sunt genita. Nam & hominem homo gignit, & sol ut uideri possit, unaquæq; efficiens causa in materia esse collocata, tam ea quę proxima adinuẽtaq; est homo, q̃ ea quæ remota sol. Vtrũ autẽ aliquæ formæ habeant, quæ secundũ substantiam à materia sint abiunctæ, & quonam pacto respiciant inferiora hæc, & quæ postremo sit earũ natura, munus est primæ philosophiæ indicare. Satis hactenus dictum de ijs principijs est, quæ tanquam elementa, naturalium rerum essentiam substantiamq; constituunt.

Formæ materiales.

27

NVnc altius repetito principio conabimur numerũ, & genera causarum exponere. Ac uno quidẽ modo causa pro eo accipi solet, ex quo immanẽte substanteq; aliquid fit: ut æs statuæ, aurum phialæ, & horum genera. exẽpli causa: Phialæ propinqua materia, hoc aurum: generalis est aurũ, metallũ, corpus. Alio modo, Causam pro forma capimus, & exemplari, hoc est pro definitione rationeq; eius quod appellant hoc nomine quid sit rei esse. Vt si eius concẽtus qui Diapason dicitur, definitionẽ illã attuleris: Diapason est uniuersitas cõcentus, siue duorum ad unum responsus ac mensus, tunc fueris & formam eius rei, & quid sit rem illam esse, cõplexus. Exemplar autem uoco non eo modo quo ij, qui ideas posuere, separatas quasdã species, atq; ipsas per se nullo innexu materiæ subsistẽtes, sed propterea quia definita, præscriptaq; est eorum omnium forma, quæ à natura proueniunt hominis, equi, bouis, fici, oleæ, platani: etiam illud principium unde hæc oriuntur, eatenus pergit mouendo & exercendo materiam, donec forma illa & species materiæ coaptetur, & congruat plene atq; perfecte. Tertio dicit causa id unde

28

Causa materialis.

Causa formalis.

Exemplar.

Causa efficiens.

primo principium motus capit, quemadmodũ is qui con
29 silium dat, & quemadmodũ pater est causa filij. Dixi primum principium iccirco, quoniã instrumenta quoq; possunt causæ quidem motus uideri, sed non primæ. Quarto

Causa finalis finis dicitur etiã causa. Est autem finis ea causa, quam sub hoc nomine Cuius gratia, notari & intelligi uolumus. Atque hoc modo causa gestationis deambulationisq; sanitas est: neq; deambulationis modo, sed & reliquarũ actionum functionũq;, quas is qui sanitati studet, alias ex alijs ante finem exercet attenuationis, ieiunij, potionũ, postremo & instrumentorũ omnium, quorum est ad ea facienda & obeunda usus opusq;. Sunt enim hæc omnia gratia finis, tum gestiones ipsæ, ut ambulatio, ustio, tũ instrumenta ut cucurbita medicinalis, & specillum. Causa itaq; accipitur tot fere modis.

30 FOrtè autẽ accidit, ut quum multifariã causæ nuncupentur, plures unius & eiusdem rei causæ inueniant, neq; id quoq; per accidens, sed non eodem tamen respectu, neq; eadem consyderatione. Nam phialæ causæ sunt, & aurum, & is qui fudit, & utrunq; est causa per se, uerum hoc ut materia, illud ut excussor uel opifex. Fieri etiã potest, ut nõnullæ res coment, sintq; sibi mutuo uicissimq; causæ. exempli gratia: Labor suscipitur bonæ ualetudinis causa: contrà, labor bonã ualetudinem facit, uerũ non eodem utrunq; modo. Nam bona ualetudo causa est ut finis, labor uero causa est, ut inde principium motus creat. Sunt enim labores bonæ ualetudinis causæ efficiẽtes. La-

Causas plures nonnunq̃ unius rei inueniri.

31 borum contrà finis est bona corporis ualetudo. Sed & contrariorum euẽtum eadem potest esse causa, dum non eundem habeat in utroq; modum. Nam idem gubernator si adsit naui, causa est salutis: si absit, naufragij. Verũ hæc causæ omnes in quatuor aptissimos recidunt modos. Sunt autem à nobis denuo recurrendi, ut res perquisitius diligentiusq; conscripta, & dilucidior efficiatur, & firmius diutiusq; retineatur. Ac primum quidem genus in materiã cadit & subiectum. Non est autẽ materiæ modus unus, nam aliter subiectæ sunt syllabis literæ (id enĩ fit structura compositiõeq;) aliter materia formæ, quia uidelicet fit hoc per alteratio-

Causarũ genera perquisitius tractata.

alterationem. Terra autẽ & aqua animalium corporibus per compositionem & alterationẽ subijciuntur. Partes uero toti altero ex duobus modo, & propositiones syllogismorum cõclusioni. Secundum genus est id, quod nos superius qd sit rei esse uocamus, idq́ multis nominibus fungitur. Nam & totum dicitur in ijs rebus, quæ ex partibus constãt, atq; totum quidem non ita, uti unà cum partibus accipiatur (hoc enim est uniuersum id, quod ex omnibus partibus oritur) sed uti ea res, quæ omnibus partibus superueniat, atq; in omnibus spectetur, id est ipsa absolutio rei, atq; perfectio, propter quod uidelicet totum res dicuntur & iudicantur totæ. Dicitur & compositio in compositis, & dicitur forma potissimum comparatione materiæ. Tertium genus est ea res, unde principiũ sumitur cieturq́ motus, ut semen genitale, ut medicus, ut is qui consilium dedit, & postremo omnis res quæ efficiens est rei alicuius. Quartũ genus est finis, & bonũ, id enim cuius gratia sunt omnia requirit optimũ esse, atq; finem reliquarum rerum. Nihil autẽ distat bonum dicas, an quod appareat bonũ. Causæ igitur tot & huiusmodi habentur.

Totum. *Vniuersum.* *Compositio.* *Forma.* *Bonum.*

VEruntamen quanq̃ sunt quatuor genera causarũ, unumquodq; nihilominus genus in multos dissecabimus modos. Efficientium causarum alia est propinqua, cõmunior aliqua. Propinqua, ut quũ recuperatæ ualetudinis causam fuisse medicũ dicimus: Communior, ut quũ id fecisse artificem dicimus. Rursus huiusmodi causarum, aliæ sunt per se, aliæ per accidens. Per se causa est ualetudinis medicus, per accidens decuratus: potest enim accidere, ut is medicus sit etiam recuratus. Licebit igitur dicere, recuratum aliquem fuisse causam sanitatis. Sed & illa quoq;, quæ causas per accidẽs, tanquã partes & species cõtinent atq; complectuntur, ut genera, possunt causæ appellari, ut homo & animal sanitatis causa fuisse dicantur. Ex accidentibus quoq; causis quædã adiunctiores & propiores habentur, quædam remotiores, ut albus & musicus, qualem esse contigit medicum, dici posset causa sanitatis fuisse. Illa quoq; distinctio prodita est: aut enim seorsum illas, aut iunctim efferimus. Iunctim, ut quum di-

32 *Causarum subdiuisio, & mirã hæc habent in medicinis utilitatẽ* 33 34

cimus recuratũ medicũ fuiſſe cauſam ſanitatis: Seorſum,
ut quũ ſeparatim alterutrũ dicimus. Quo fit ut modi cau-
ſarum naſcãtur, habeanturq́ multiformes. Nam aut pro-
pinquæ & ſingulares ſunt, aut remotæ & generales, aut
per accidens, aut per ſe, aut ut genera. Item aut cõiunctæ,
aut ſeparatæ, atq hoc non ſolum in cauſis efficientibus re-
peritur, ſed etiam in ea quæ ad materiam pertinet. Aurũ
enim hoc cauſa eſt & materia rei effigiatæ, & non ſolũ hoc
aurum, ſed ſimpliciter aurum. Item hoc corpus, & non ſo-
lum hoc corpus, ſed ſimpliciter corpus. Item hoc flauũ, &
non ſolum hoc flauũ, ſed ſimpliciter flauum, & ſimpliciter
coloratum. Item non ſolum diſiunctè aurũ, ſed cõiunctim
35 aurum flauum. Effecta quoq cum cauſis eundem uiden-
Effecta uariè accipi. tur habere reſpõſum. Alia nanq ut propinqua, alia ut ge-
nera proferuntur: quemadmodum ſi diceres Polycletum
effigiaſſe diadumenũ illum molli iuuenta expreſſum, de-
inde diceres ſtatuam, poſtremo imaginẽ. Idem uidere li-
cet in effectis per accidẽs, quorum exemplis ſuperſedebo,
ne moram atq impedimentum inferã ijs, quæ ſequuntur.
36 Rurſus alia eſt diuiſio. Singuli ſex modorũ, quos cauſis di
ximus eſſe attributos, in membra diducuntur duo, actum
37 & poteſtatem. Differunt aũt hæc inter ſe, quòd cauſæ quæ
Cauſæ actu, & Cauſæ poteſtate. in actu ſunt, ſimul ſint neceſſe eſt cum effectibus qui procre
antur, ut ſecãs ſimul cum eo qui ſecat, & urens ſimul cum
eo qui uritur. Cauſæ uero quæ nõ ſunt actu, ſed poteſtate,
non ſemper ſimul cum rebus effectis habentur. Non enim
ſimul cum ædibus corrũpitur ædificator, neq ſimul cum
lecto faber. Eſſe autẽ poteſtate id nunc appello, quod non
38 ſolũ egit, ſed prorſus receſſit ab opera, & deſijt agere. Cæ-
Cauſa princeps & proxima. terum oportet uniuſcuiuſq rei principem cauſam & pro-
ximã quærere: atq hæc eſt illa, ad quam ſimulatq́ peruen
tum eſt, ceſſat quæſtio ea, quæ Quur ita ſit, & Vndenam à
Dialecticis nuncupata eſt. exempli gratia: Quęritur unde
nam cauſa ædium eſt Gabrias? Reſpõdetur, quia ædifica-
tor. Iterum quęritur quamobrẽ ædificator eſt? Reſponde-
tur, quia ædificandi ſcientiam & artificium tenet. Huc ubi
applicitum eſt, neceſſario ſiſtitur. Eſt enim aut ueſani, aut
pertinacis hominis ulterius pęrcunctari. Prima igitur cau

ſa ædium

ſa ædium eſt ars ædificandi. Sed & generalium effectorū generales cauſæ aſſignandæ ſunt, & particularium particulares, ut ſtatuarius dicatur ſtatuæ cauſa fuiſſe, & hic huius. Item effectorum poteſtate, reddendæ ſunt cauſæ poteſtate, & effectorū in actu cauſæ, in actu conſtituendæ referendæq;. Quot igitur cauſę ſint (quatuor uidelicet) & quot accipiantur modis (ſex uidelicet) arbitror abunde & accurate demonſtratum à nobis.

Exiſtimātur autem caſus & fortuna complurium eſſe effectuum cauſæ, & fieri euenireq; multa tum caſu, tum fortuna cōſueuiſſe. Ac primum quidem dignū ſcitu eſt, ſub quo nam genere cauſæ, duo illa genera collocentur reponanturq;. Deinde illud quoq; non ignorandum, ſit ne caſus & fortuna idem, an res cauſæq; diuerſæ. Poſtremo aggrediendum quid utrunq; ſit prodere. Adeunda tamen diſcutiendaq; prius ea quæſtio eſt, quæ in unoquoq; negocio cognoſcendo maxime debet eſſe princeps & caput: Sit ne in rei natura caſus ullus aut fortuna, an inania potius uocabula temere circunferantur. Quod plerique inducti ratione dixerunt, quia uidebant omnium rerum quarum cauſas facimus fortunam & caſum, alias nihiloſecius cauſas aſſignari afferriq; poſſe ex earum genere aliquo, quæ nobis ſupra ſunt proditæ, uel numero. Verbi cauſa: Si quis in forum exierit alloquendi conueniendiq; quempiam gratia, occurratq; ei amicus aliquis peregre profectus, reuerſusq; ex itinere: atque hunc quanquam cupiebat interuiſere, non tamen ſperabat futurum obuium ſibi: illum Hercules, ſiquis interroget quamobrem, aut quemadmodum nactus ſit amicum: Caſu reſpondeat. Sed nugæ ſunt. Quur enim caſu dicatur occurriſſe, ſuperueniſſeq; potius, quàm ſponte atque ab ea uoluntate, quaſi is exiuerat, ut in forum deſcenderet? Nam & ſi ei non id conſilium fuerit procedendi, ſed diuerſo quidem negotio deſtinatus, hoſpitem ſorte quadam incurrenti, non tamen eo ualet id uti propterea nouare, aut confingere aliam cauſam oporteat, qua amicus ſit compertus, præter uoluntatem illam atque itionem in forum. Si igitur uniuſcuiuſque rei quæ fieri dicitur forte fortuna, certam

39 De Fortuna & Caſu μεθοδικῶς diſputationē inſtituit.

40 Fortunam & caſum pleriq; ueterum tollebāt negebātq;

certã licet cauſam reddere, qui ſcilicet poſſunt effugere ij, qui fortunam putãt cauſam quandã eſſe inſtabilem indefinitamq́, quin uideantur nudum, & ſine re ulla nomen fortunæ inter cauſas referre, collocareq́ uoluiſſe? Quòd ſi parum proficit ratio, ualeat inquiunt, authoritas ueterũ, qui quum de cauſis rerum omniũ conquirerent, uident nullo
41 numero habuiſſe fortunã. Hæc ferè illa ſunt arma, quibus nonnulli fortunã de rebus adimere & profligare conãtur. Nos uero dicimus primã rationem illorum, contrarium

Confutatio.

eius quod uolebant, effeciſſe. Nam quum fortunã deme-
42 re niterent, neſciunt ſe illã maxime ita ſtabiliuiſſe. Si enim omnia quouis modo eueniant, conferri in cauſas certas & determinatas poſſunt, idq́ nemo eſt q neſciat facere, quur tamen fieri quædã fortuna dicimus, quædã non dicimus? Nimirũ opinor, quia fortuna cauſa quædã eſt præter cer-

Ratio præcipua qua fortuna aſſeritur

tas illas atq; determinatas. Nam ſi quædã effecta habent, de quibus ſimulatq; inuenta eſt certa præfinitaq; ratio, nihil amplius poſſis ambigere: quędam contra reperiuntur, de quibus non ſimulatq; inuẽta eſt certa præfinitaq́ ratio, deſinas ambigere, ſed adhuc ad fortunã confugium habeas: ſumma pertinacia eſt inficiari fortunã eſſe rationem & cauſam quandã extra certas illas atq; præfinitas. Nam quamobrem obſecro Achilles Hectorem occidiſſet ultro, Adraſtus filium Crœſi fortuito? Alioquin ſi nullum ſit diſcrimen in cauſis, oportuerat Adraſtum ſuſcepiſſe id facinus, & propoſito percuſſiſſe, perinde atq; dicit de Achille. Sed & reliquis eſt adhuc illis delirandi locus ita reſpondere ſolitis: Niſi telũ collibuiſſet mittere, Crœſi filius uiueret: Sed enim uoluit quũ miſit (uolebat autem nõ Crœſi filiũ, ſed feram tranſigere) Miſſionis igitur cauſa uoluntas fuit, uulneris mortisq́ non fuit. Nam ſi præuidere potuiſſet euentum, nunq̃ iaculum intorſiſſet. Quo fit ut id caſu factũ merito uideatur, ſecutaq́ ſit mors nõ ſponte illius, ſed forte fortuna, uenia quoq; digni ſint. Nec poſſis culpæ addicere qui id genus deerrãt ac peccant: & Crœſus ſi ſapiens fuerat, ignoſcendnm habuerit, nedum exarſerit in perpe-
43 trantem. Quòd ſi ex ueteribus uidetur nemo, qui fortunæ mentionẽ habuerit, quid tum poſtea? præſertim quũ hoc ipſo

ipſo uel maxime taxãdi reprehẽdendiq́ ſint: fortuna ue
ro propterea non tollitur. Et Hercules uidentur antiqui
nuſquam uerba feciſſe de fortuna, nõ Empedocles, non
Anaxagoras, non alius quiſpiam. Nullam enim ex his
cauſis, quas ſtatuebãt, arbitrabantur eſſe fortunam, non
odium, non amorem, nõ mentem, nõ poſtremo elemen-
tum ullum. Cæterum & hoc rationem noſtram multum
cõfirmat adiuuatq́, quòd neq; de cauſis alijs, & quidem
magis neceſſarijs tractatũ aliquẽ habuere. Tempus por
rò & longa ætas aptiſſima efficaciſſimaq́ eſt ad uerita-
tis indaginem ratio. Mirum tamen illud eſt, quòd quum
fortuna pro nihilo habendam putarent, non conati ſal-
tem ſint perſuadere, nomẽ fortunæ falſum atq; inane ab
hominibus fuiſſe receptum. Neq; minus mirũ eſt illud,
quòd quidam, qui eſſe fortunam in rebus arbitrabãtur,
noluerunt tamen qualis quæúe ea rerum poſſet caligan
tibus & cæcutientibus mortalibus ædere. Ego uero me-
mini locũ, in quo Empedocles, & quidẽ inuitiſſimus in-
cidit mentionẽ fortunæ. Is enim, quaſi clam nobis poſ-
ſet id facere, aliquãdo in explicatione naturę utitur com
moditate & occaſione fortunæ. Nam quod aër ſeceſſe-
rit, ſecretusq́ fuerit, fortunæ tribuit, & tanquã refert ac-
ceptũ hoc uerſu: Sic cecidit uolitans aliter quoq; ſæpius
aër. Sed & membra quoq; animaliũ plurima eſſe facta, 44
cecinit à fortuna. Verum hic quod raro fortunam com-
mẽtis ſuis & placitis adhibet, minus nobis accuſandus
eſt ſilentiũ huius. At Democritus atq; alij quo pacto nõ
ſunt ob eam rem grauiter reprehendendi atq; damnan-
di, quòd quum temeritati atq; fortunæ res præſtantiſſi-
mas ſubieciſſent, nullam rationẽ aut uiam hominibus
ad eam indaginem reliquerũt. Nam neq; infinitos mun
dos, neq; fas, neq; ordinem illum uniuerſa cõtinentem,
atq; nectentem ad aliam cauſam retulere: ſed tum à for-
tuna, tum caſu pendere, prouenire omnia defenderunt.
Atqui hoc ſeorſum in eo homine maxime ſoleo demira 45
ri, quòd quum uideret, quũ animalia, tum ſtirpes & fruti
ces ex cauſis fieri ſuo & certo ordine cõſtitutis atq; præ-
ſcriptis, ſiue naturam fecerit cauſam, ſiuę mentem, ſiue

Veteres nullam fortunæ habuerũt rationẽ, niſi aut imprudentes, aut inuiti.

Empedocles.

Democritus.

alio id nomine commonſtrarit (neq; enim de hoc cōtro-uerſia eſt) Mirari ſoleo uehementer quomodo ea quæ & maxima uidebant, & pleniſſima diuinitatis ac numinis, cœlum, aſtra, ſedes, & locos aſtrorum, quorum nihil po-terat indefinitum, nihil exordinatum uideri, fortunæ ta men caſuiq; tribuerit. Nam animalia & frutices procul abeſſe caſu perſpicuū eſt. Si enim ad eas generationes fortuna aut temeritas pertineret, cur non poſſet ex quoli

46 bet utcūq; fors tuliſſet generari, & fieri quodlibet. Nunc autē & homo ex homine oritur, & ex platano platanus. Neque quiſquam eſt, qui equum ex equo, ſpicam de fru mento naſci caſu putet. Quod ſi inferiora hæc, quę & in-tercipi impedirię poſſunt, & plerunq; intercidunt, eun-dem nihilominus ſemper ac definitum tenorem, & cur-ſum ſeruant: qui fieri poteſt, ut cœlum, & ſydera, & ordo ille rerum immutabilis atque ſempiternus mente careat & ratione, caſu conſtet atq; fortuna? Vtriſq; igitur eſt er ratum, & ijs qui rerum omnium cauſam conſtituere for

47 tunam, & ijs qui nihil nobis de fortuna tradidere. Sunt & nōnulli, qui quamuis cauſam rerum plurimarum for-tunam faterentur & crederent, quia tamen illius naturā, aut aſſequi, aut explicari nō poterant, ſpecioſam eius rei definitionē & magnificā attulerūt, dicentes fortunā eſſe cauſam, quæ ſupra captū hominis eſſet. Verūtamen ui dentur ex ijs, qui dicunt diuinā quandā rem atq; præcel lentē exiſtimare fortunā: qua ſententia plurimi fere mor taliū ſunt, qui fortunā colant ut numen, cōſtitutis etiā, di catisq; priuatim ei rei tanq̄ deæ tēplis. Super ea igitur re conſyderandū eſt uſitata nobis diſputādi ratione ac uia.

48 *Fortunā eſſe rationib. colligitur.*

FOrtunam eſſe, & in quibus ſit, hunc in modū poſſu mus colligere. Rerū aliæ ſemper eodem modo pro-ueniunt, ut perennia: Aliæ ferè & plerunq; ut natu-ralia: nonnullæ rarenter. Nam ſi ſunt quæ plerūq; & ma iori ex partę proueniunt, manifeſtum eſt eſſe quoque ea oportere, quę rarenter & inſolenter fiant, qualia ſunt ea, quæ rerum naturaliū neceſſariā generationem abrum-punt. Poteſt ne igitur fortuna locū habere in ijs quæ ne-ceſſario eueniūt? Nequaquam. Quis enim ita amens ſit, ut dicat

Fortuna in quibus ſit.

ut dicat solem hodie fortuito ortum esse? aut fortuito occidisse? Dices in ijs uersari fortunam, quæ frequenter, id est, plurimũ & maiore parte proueniunt? At quis nisi impudenter ac temere pertinax, dicat Calliæ manum casu quinque digitos habuisse, aut calores eo tempore fortuitos, quo Syrius emergit, aut frigora tunc quũ sol in Sagittario est. Restat igitur, ut in ijs fortuna reperiatur, quæ infrequenter & raro. Quod & communi sententia probari solet. Nam & ea quę fiunt à fortuna, raro euenire dicuntur, & ea quæ raro eueniunt, fortuna fieri saltem uulgo uident. Sed sistamus tantisper, infrenemusq́ orationem hoc loco, reuersuri mox unde digredimur, diuidamusq́ aliunde initio repetito. Effectorum alia alicuius gratia fiunt, ut ea quorũ opifex est, aut natura, aut uoluntas. Alia nullius, ut capillum quũ uellimus, aut paleam quum abijcimus. In utris igitur fortunam statuo? profecto in ijs quæ gratia alicuius fiunt. quod quemadmodum possit esse, cunctari parumper dum uolo: atque hoc in præsentia, quàm uerum sit inito. Sed paulò post demonstraturus cõprobaturusq́ suscipiã. Id autẽ quod ex assumptionibus sequitur syllogismo nunc colligam. Positũ est fortunam in ijs esse, quæ raro fiunt, atq; etiam in ijs, quæ gratia alicuius fiunt. Quid igitur aliud ex ijs concludi potest, quàm aliqua fieri raro in ijs, quæ gratia alicuius fiunt? Hac ego de causa sum inductus syllogismum ut clauderẽ ante assumptionũ probationẽ. Quoniam mirari neminem uolebã, id quod gratia alicuius fit, non solum in necessarijs, & in ijs quæ plærunq; proueniũt inueniri posse, sed etiã in ijs quæ pauciens & perraro cõtingunt reperiri solere. Hactenus satis. Quomodo igitur casus & fortuna uersant in ijs quæ rarenter fiunt? Opus Hercules est ratione aliqua atq; explicatione: atq; hoc est, quod paulò ante polliciti sumus ostendere. Porrò consentiunt omnes, quæcunq; aut à natura, aut à uoluntate fiunt, gratia alicuius rei fieri oportere. Exempli gratia: quũ domũ egredimur lauandi causa * aut continuandi quẽ aut conueniendi philosophos, & quũ tegula de imbricibus tecti, cadit desyderio propriũ & naturalẽ 49

ro

Fortuna quo pacto in ijs, quæ raro fiunt, uersetur.

** Forte sic legendum: aut cõuiuãdi, aut conuen. &c.*

locũ tenendi, utpote quam nullo obiecto repagulo, quũ graue & terraceũ corpus sit, deferri deorsum oporteat. Quum ita is finis occursorius & obuius fit rebus, cuius gratia initio factæ institutæq; sunt, nihil tunc habet commune fortuna. Quũ uero (ut fieri solet aliquãdo) alius finis ceciderit, quàm is qui propositus fuerat, tũc & fortuna & casus exerit se atq; elucet: ut si quis lotus egressus canem offendat, à quo mordeatur: aut si tegula in terrã deuoluta, ut in proprio & naturali cõsideret loco, prætereuntis hominis caput confringat. Sanè huiusmodi effectuum causam esse, aut naturã, aut uoluntatem licet dicere: nõ tamen, ita ut per se causæ sint. nam neq; ut morderetur ille proficiscebatur ad balneas, nec tegula cecidit ut uulnus afferret, sed euenit utrũq; per accidẽs. Atq; hoc iam est casus & fortuna, quum fortuna aut uolũtas alicuius facta est per accidens causa. Quo significatu acceptũ id oportet, quod paulò ante diximus, fortunam scilicet circa ea uersari, quæ gratia alicuius fierent, id est, ad eos effectus euentusq; pertinere, qui aut à natura, aut uoluntate per accidens proficiscerẽtur. Per accidens autem cum natura, tum uoluntas causæ fiunt, quotiẽs eueniunt alia quàm ea, quorũ gratia instituta actio fuerat. Sunt enim quemadmodum ex rebus aliæ per se, ut substantiæ: aliæ per accidens, ut accidens, ita ex causis aliæ per se, ut ædium redemptor: aliæ per accidens, ut albus & musicus. Et est ea quæ per se est, certa & præfinita, quæ uero per accidens incerta atq; indefinita. Possunt enim infinita accidere ædificatori. Eiusmodi est & fortuna eo quæ indefinita. Distat autem à reliquis per accidens causis fortuna in eo, quòd illæ idcirco causæ nuncupantur, quia accidentia sunt causæ per se, ut albus, grãmaticus, musicus, deambulator, sessor, quo fit ut nullũ sit tale propriæ causa ædiũ. At in fortuna actio una atq; eadem est huius effecti causa per se, illius causa per accidens. Nam fossio per se causa est sationis, per accidẽs inueniẽdi thesauri. Quare illic in causis est diuersitas, hic nõ in causis, sed in finibus & euentis: quia quemadmodũ in reliquis causis per accidens duæ causæ reperiuntur eiusdem effecti,

Fortuna in natura lib. & uoluntarijs solum accidit.

Causa p accidens, & fortuna quomodo differant.

cti, una per se, altera per accidens: ita in fortuna nõ quidem duæ causæ reperiuntur eiusdem effecti, sed contra potius una causa dũtaxat reperitur duorum effectuum, quorum alter per se erat, id est, propositus. Est autem indefinitũ nihilominus fortuna, imò latius etiam aliquanto quàm cæteræ. Nam thesaurum reperire multis & infinitis ex causis possumus, gratia factis & institutis alterius, uidelicet serendi gratia, pauimenti sternendi, deducendi aquæ ductus ad puteum, constituendæ condendæq; sepulturæ, templi exædificandi: atq; similium infinitorum. Igitur quemadmodum dictum est prius (neq; enim uerebor, præsertim hoc ocio explicãdi negocij gratia, frequẽtiorem eiusdem rei repetionem) quum ea quæ facta & instituta gratia alicuius sunt, efficiũtur alterius causæ per accidens: ea effecta, quæ inde proueniunt fortuna fieri & casu dicũtur. exẽpli gratia, lauandi causa descendit quis in forum, offendit qui æs manuarium referebat, ita recepit argentũ. Profecto ea initio causa per accidens, argenti recipiendiq; fuit: non enim illius gratia iuerat, alioquin non diceretur fortè fortuna receptũ. Neque si necessario ad eum locũ descendisset, neq; si ex consuetudine plerunq;, aut crebiter eo solitus esset descendere, quia uidelicet non esset id amplius præter rationem, neq; perrarum. Sed & illud quoq; animaduertendũ puto, quòd non solum causæ efficientes aliquę, per accidẽs causæ appellãtur, sed etiam effectus & fines aliqui, fines & effectus per accidens uocantur. Nam quemadmodũ egressus & descẽsus in forum per accidens causa fuerat exigẽdæ pecuniæ, ita & exactio finis per accidẽs descendendi fuit. Atq; ille quidẽ descensus, ut causa quędã efficiens, dicitur fortuna: Exactio tanquã finis, & ea causa quæ ad finem pertinet, euentus quidam uocatur, & exitus à fortuna. Oportet autem & hunc quoq; indefinitũ esse, & minime constitutum, ne si certus constitutus fuerit, nõ amplius uideri possit à fortuna perpendisse. Quare huiusmodi euentus atque finis omnino habẽdus erit incertus, perinde indefinitusq;, utpote qui sit per accidens factus. Fieri enim poterat ut nõ solũ reportatio pe

51 Fortuna magis infinitũ, q̃ causa per accidens.

Fines & effectus per accidens.

cunię ex illa profectione eueniret, ſed & uulnus aut pom pæ alicuius ſpectatio: erat quidẽ una res tantũ, propter quã inita erat profectio, ſed infinitæ quæ accidere pote-
52 rant. Ex ijs igitur quę dicta ſunt, patet fortunã eſſe per ac cidẽs cauſam earũ rerũ, quæ nõ neceſſario aut plurimũ, ſed quæ raro proueniũt, atq; in ijs dũtaxat eſſe cõſtitutã ac poſitã, quæ gratia alicuius ex propoſito & cõſulto ge- rũtur. Quare quibus propoſitũ & uolũtas ſubeſt, ineſt in ijs fortuna. Voluntas aũt ſine mente nõ habetur: indefi- nitæ igitur cauſæ ſunt neceſſario, ex quibus fieri poteſt, ut aliqd fortuna incurrere euenireq; uideatur. Proinde uideri poteſt, fortuna indefinita res eſſe. Omnes enim
53 per accidẽs cauſæ indefinitæ ſunt. Nam hac re maxime differunt à per ſe cauſis, quòd in illis aſſignari poteſt ſua cuiuſq; rei certaq; cauſa, ut ædificator domus in alijs nõ poteſt. Neq; enim eſt albus cauſa, q̃ muſicus potior. Ita & deſcẽdẽti in forũ reportandæ pecuniæ cauſæ poterãt occurrere infinitæ. Nam idem porrò accidere potuiſſet, ſi perſequẽdi aut fugiẽdi, aut ſpectãdi, poſtremo faciẽdi aliqd aliud gratia deſcẽdiſſet. Quãobrem, ut uerbo rem uniuerſam cõplectamus, ſumma eſt hæc. Si ſolũ ea quæ per ſe ſunt, cauſæ rerũ exiſtimãtur, nihil poteſt fieri à for- tuna. Sed ſi cauſæ quoq; per accidens quædã recipiũtur
54 uideri planè poteſt aliquid fieri à fortuna. Neq; mirũ eſt putari fortunã carere ratione. Nam ratio in ijs ſolũ habe tur uiſiturq;, quę aut neceſſario, aut plurimũ fiunt. Verũ quoniã fortuna quanq̃ per accidẽs, tamẽ cauſa efficiens
55 eſt, cauſarũ aũt efficientiũ, alię propriores ſunt, Polycle- tus, ſtatuę: alię remotiores, homo, idem ſpectari in cauſa fortuitorũ debet, ut alia propior ſit, alia remotior uideat eſſe. Verbi gratia: Sanitatis cauſa ęgroto fuit, aut uẽtus, aut æſtus, aut capitis tonſio: quũ tamẽ horũ nihil adierit, feceritq; ualetudinis gratia, ſed aut agẽdi quippiã aliud, aut ſpectãdi, aut capilli ponendi. Etenim hoc loco ꝓpior cauſa ſanitatis eſt ſpiritus flatusúe, q̃ tonſio. Planè ſi per accidens cauſas ſcire uolumus, ꝓpriores quæ ſint quæq; remotiores, cõſtituendæ ſunt actu, atq; ita uiciſſim com parandæ perpendendæq;: alioquin ſi ſimpliciter & abſo lute

Cauſæ per ſe & per accidẽs quomodo diſ- ferant.

Sũma diſpu- tionis de for- tuna.

Vide ſupra fol. 158

lute quæsieris, quæ fuerit causa rei fortuitæ propior, nullam licebit afferre. Nam infinitæ possunt causæ extitisse, quemadmodũ multotiens nobis est suprà cõmonitum.

56 *Fortunatus* *Infortunatus.* *Fors bona & mala.*

FOrtunatus dicitur, quũ finis atq; exitus rei talis habetur, qualem quis animo ante conceperat, atq; statuerat. Infortunatus est econtrario, quum quis statuto fine non potitur. Bona fors nuncupatur, quum bonum quippiam accidit, mala quum malũ. Infortunatus sanè & fortunatus est, cui res magni alicuius momenti cõtingunt, ita ut longe infortunatissimus habeatur, qui prope fuerit, ut magnum aliquod bonum cõsequeretur (iam enim id animus tanquã præsens & in manibus positũ tenere & possidere se fingit. Nam id quod prope est, uidetur tanquã præstò esse) Econtrario fortunatissimus uideatur, qui prope fuerit, ut in discrimen aliquod atque incõmodum maximum adduceretur. Inconstans uero huiusmodi felicitas dicitur, quæ pertinet ad fortunatos rectissima ratione. Nam & fortuna ipsa incõstantissima est, quum neque ex earum rerum numero sit, quæ plurimum ueniant, neq; ex earũ quæ necessario. Quid sit fortuna dictum, arbitror quamcopiosissime.

57 *Casus & temeritas in quo differãt à fortuna.*

EST autem & casus temeritasue, ut prædictũ est causa per accidens eorum, quæ raro fiunt, & gratia alicuius. Differt aũt à fortuna in eo quòd casus de pluribus affertur. Quicquid enim fortuna facit, facit & casus: non continuo quicquid fit casu, fit itidem à fortuna. Fortuna enim, & id quod est à fortuna, circa eas res uersantur, quibus adest ea natura, ut fortunatę possint dici: & demum circa eas ad quas pertinet actio. Quapropter 58 necesse est circa res, quæ agi geriq; possunt, uersari & exerceri fortunã. Omnia porrò quæ agi, geri, administrari dicũtur, ut in moralibus libris est demonstratũ, uolunte & cõsilio fiunt. Signũ eius rei maximũ est, qđ fortunati dicũtur ijdẽ qui & felices. Felicitas aũt est bona quędã actio administratioue, aut omnino in actiõe administraneq; posita. Si hæc igiť ita sunt, sequiť ut nihil dici possit à fortuna factũ, quod ab ijs rebus fiat, ad quas nõ pertinet actio. Quãobrem neq; inanimale quicq̃, neq; brutũ

Felicitas.

facere poteſt fortuito aliquid, quia uoluntate & conſilio
59 carent. Vnde neqꝫ fortunata neque infortunata poſſunt

Inanima fortunata ꝑ metaphoram dicuntur.

eſſe, præterquã per ſimilitudinem & translationẽ quandam. Cuius generis eſt id, quod Protarchus dicebat fortunatos lapides eſſe, ex quibus altaria fierent & ſimulachra deorum, quæ quum nihil ad hanc rem per ſe conferant, coluntur tamẽ à nobis, & adorantur. Cõtrà eſſe infortunatos cõiuges, & eos quos humi ſtratos conculcaremus. Poſſunt etiã inanima quandoqꝫ uideri facere aliquid à fortuna, ſiquis aliquam rem acturus rebus inanimis tanꝗ inſtrumentis. Verbi gratia: Enſis ille quo quidam quum tyrannũ Promethea occidẽdi cauſa feriiſſet, uomicã aperuit, & attulit medicinam, fortunatus utiqꝫ appellari poſſet, quippe qui fortè cœptus ſit pro deo ha-
60 beri ab eo, qui curatus eſt. Caſus uero non per ſimilitudi

Caſus quarũ rerũ proprie ſit.

nem aut translationẽ, ſed peculiariter ad inanima pertinet, & ad animãtes eas, quę carent ratione. Exempli cauſa: equus ab hoſtibus captus, caſu liberatus eſt, hoc modo, quia quũ deſyderio potus ſeceſſiſſet ad fontẽ, in manus domini incidit. Item caſus eſt, ut tripes, qui cecidit, iaceat ad ſeſſum oportune accommodateqꝫ, cuius gratia non ceciderat. Atqꝫ ut exitus, atqꝫ finis uideatur caſu eueniſſe, neceſſe eſt, ut alienus ſit à rei natura, quæ cecidit. Nam ſi lapis cubus deuoluitur, non eſt caſus, ſi reperiatur iacere ad ſedem idoneę: quia hoc habet ex natura utcũqꝫ ceciderit, ut omnia latera regãt ad ſeſſum. Quapropter neqꝫ ignis caſu ſurſum defertur: etenim hæc eſt elemẽto illi natura. Illud igitur quod fit caſu, quale ſit di-
61 ximus. Nam ſi generaliter caſum acceperis, poterit etiã de fortuna prædicari. A fortuna uero ſunt ea quæ caſu

Non omnia quæ temere fiunt, ſtatim à fortuna fieri.

quidem fiunt, ſed in iis, quibus conſiliũ & uolũtas ineſt. Veruntamen non ea omnia, quæ citra conſilium & uoluntatem eueniunt, ſtatim fieri uidentur à fortuna. Euenit hyeme nauiganti naufragiũ facere hoc, neqꝫ ex propoſito cõſilioúe, neqꝫ fortuito eueniſſe dicimus, quia plu-
62 rimum ſolet exitus iſte eſſe nauigantium hyeme. Quàm uero caſus ſiue temeritas talis ſit qualẽ oſtẽdimus, illud eſt argumento, quòd ea fieri temere & fruſtra dicuntur,

quorum

quorũ exitus diuersi sunt ab his quos statueramus. Egreditur quis deducendæ alui causa, id si non cõsequitur, dicemus illũ temere, id est, frustra egressum fuisse: ut quod temere frustraq; fit, uideri possit gratia factum alterius tunc, quum id non est secutum, cuius gratia instituta susceptaq; actio fuerat. Nam siquis dicat temere se lauisse, propterea quòd deliquisset, sol planè ridiculus habeat, quia uidelicet illius gratia nõ lauabat. Ita fit ut nomẽ temeritatis ab eo quod temere est deriuatũ esse merito uideatur. Igitur euenit quidem sępe, ut post rem incassum ac temere factã nihil aliud cõsequatur, sed solum de suo fine ceciderit institutio: ut si profectus quispiã ad deducendam aluũ reuertatur aluo non deducta. Atq; hoc est, quod incassum appellatur & temere. Contrà euenit aliquando ut post rem incassum temereq; susceptam, alius quidam exitus consequatur, non is, qui erat propositus & institutus, ut si quis ad deponendũ onus naturæ profectus, aurum reperiat. Atq; hoc est, quod dicitur casu factum & temeritate spontina.

Temere fieri quidpiam, & incassum.

Casu fieri.

DIstat autem id quod casu fit, ab eo quod temere, sicut distat finis à causa efficiente, & quãtum distat id qđ fortuna fit, ab ipsa fortuna. Semper enim quum tale quippiam accidit (quod quanquam causam propriam efficientem haberet, non tamen ab ipsa causa pręcedente factũ est, sed ab alia ad quam alius & proprius exitus pertinebat (tunc ea res quæ antecedit, temere dicitur facta, quoniam propositum finem assecuta nõ est. Id uero quod factũ est casu, dicitur factum, quia sine propria causa præcedente factum est. Verbi causa: lapis cecidit, prętereuntem cõuulnerauit. Hoc loco finis & exitus rei est conuulneratio, causa efficiens est ipse casus & deuolutio lapidis. Cęterum uulneratio aliam propriam causam, & peculiare principium habebat, non casum lapidis aut deuolutionem, sed ut ita dicamus, deturbationem impulsionemúe de industria initam, ita ut percuteretur is, qui præteribat. Casus item lapidis non eum habebat finem, ut uulneraret, sed ut in propriam & naturalem locum sese reciperet, quãquam id sorte quadam in

65 Casus & temeritas quo differant.

prætereuntis iniuriam recidit. Sed & per accidens fit inuicem, uti alterum, cauſa alterum finis eſſe dicatur. Is autem qui aliquid agendi gratia egreſſus eſt domo, & plagis affectus re infecta rediјt, temere dicitur egreſſus, caſu uulnera retuliſſe, uel etiã à fortuna. Nam id quod à caſu eſt in plura diffunditur, quàm id quod eſt à fortuna. Atq; hoc diſcere poteris hoc exemplo: Quum aliquid præter naturam fit, ut monſtrum, id non fortuna, ſed caſu dicimus pueniſſe, ut manus ſexdigita, & ſcruthocephalus. Ni forte fateri nolis huiuſmodi portenta naturæ fieri caſu, ſed propriã, & certam cauſam habere: eam uidelicet, quæ intrinſecus fuerint antequam æderentur in lucem, aut ſyderationem, aut materiæ exuberãtiam & copiam, aut contrà defectum. Sed qui ita dicunt, nónne uident idem poſſe dici de lapide, quem caſu cecidiſſe non negarent, habuiſſe illum utique intra ſe cauſam grauitatem & pondus? Sed certe pondus cauſa efficiens eſt deuolutionis & caſus, non etiam percuſſionis, ſed caſus percuſſionem fecit. Quid itaque caſus ſit, & quid fortuna quæq; ſit inter eas res differentia, ſatis uidetur explicatũ à nobis.

65 *Caſus & fortuna ex efficientibus cauſis, ſed per accidens*

REdiguntur autem referunturq;, tum fortuna, tum caſus ad genus cauſę efficientis ea ratione, quòd naturę uoluntatiq; applicãtur & innectũtur, quarum utraque inter cauſas efficientes reponitur. Natura deuolutus eſt lapis is, qui ſua grauitate prætereuntem percuſſit. Voluntate theſaurum Socrates cõperit, quum fundamenta ædium iaceret. Planè neq; inuentio theſauri, neq; iactio fundamentorum & foſſio ſimpliciter pertinet ad fortunã. Poſſet enim quis fodere ex induſtria ſpe inueniendi theſauri. Sed quum nõ ad eam finem fundamẽta ſunt iacta, ſed iacienti obuius factus eſt theſaurus, & quodammodo offendit fodiẽtis manum, huiuſmodi occurſus ſuperuentusúe fortuna proprie nuncupatur.

Fortuna.

66 Quoniã uero caſus & fortuna in јs eſſe demonſtrantur, quorũ uel natura uel uoluntas cauſæ per accidens ſunt, uidetur maxime neceſſarium, ut uoluntas & natura priores caſu & fortuna ſint cauſæ. Semper enim priora ſunt 67

ea,quę per se sunt,ijs quæ per accidens habentur. Proinde manifestum est eos, qui rerum omnium causam statuere fortunã,uoluntatem & intellectum,priorem illam necessario cõcessuros. Quod si maxime sequitur,ut causam rationem & intellectum uelint, nemo est qui non uideat,quàm ridiculũ sit id quod relinquitur. Nam si intellectus sit causa per accidẽs hominis,haud intelligo cuiusnam rei possit esse causa per se efficiens.

Ot uero causas haberi,quot enumerauimus, hinc licet accipere. Si interrogati fuerimus, quãobrem unaquæque res sit,aut definitionem ultimam afferemus. Atque hoc in mathematicis facimus. Aequales enim propterea lineæ sunt, quia ab eodem circuli centro proficiscũtur. Quæ uero à centro proficiscuntur, idcirco sunt æquales, quia circulus plana figura est, quæ una linea undiq; circunducta ad medium æqualiter uergit. Seruatur idem in reliquis, quæ à geometra definiuntur: Aut causam mouentẽ primã assignabimus. Quamobrem Phocensibus Thebani bellum intulerunt? quia templũ spoliauerant: Aut reddimus finem, cuius gratia ea res facta institutaúe est. Quamobrem rex Persarum indixit Græciæ bellum? quia Græcis uolebat imperare: Aut ad ultimã materiam cõfugimus. Quamobrem putruit cõprehenditq; lectus? quia constabat ex ligno. Physicus itaque quum omnes causas inuestigare debeat, necesse est ipsum quamobrem (ita enim appellatur à physicis) assignare sciat & reddere. Nam homo morietur, aut quia est animal rationale mortale, aut quia efficiens illius anima migrat à corpore, aut quia ex materia tali existit, quæ sit obnoxia corruptioni, aut quia illi est melius mori. Tres autẽ causæ in una plerũq; cernuntur, forma, finis, efficiens. Natura enim forma est, & finis, & efficiens rerum natura constantium, quemadmodũ anima est animalis: sed & hominẽ gignit homo, qui specie planè idem est cũ homine genito. Similiter omnia quæ mota ipsa immediate, id est, citra medium mouent, obiter sibi propinqua eiusdem generis ac formæ sunt, cum ijs quæ producũtur. Loquor autem de naturalibus rebus.

68 *Causas non esse plures, q̃ quas enumerauit, rationibus colligit.*

69

70

Causæ tres in una.

71

Generationis cauſæ quomodo intelligendæ.

Planè generationis cauſæ hunc in modũ perquiruntur,
ut ſciatur quid poſt quicq; fiat. Gratia enim formæ mo-
uetur natura ante illam, & quum perfectũ abſolutumq;
eſt, ceſſat ab eo motu, qui rem quæ fiebat, creabaturq;,
72 anteceſſit. Item, ut ſciat quale ſit, id quod perpeſſum &
alteratum eſt. Hoc autẽ eſt materia. Item, ut ſciatur, quid
nam fuerit mouens & efficiens cauſa: atq; hic non quæli
bet ſatisfacit, neq; quęlibet eſt quęrenda, ſed proxima &
ab alio identidẽ mota. Nam ſi ſit immobilis aliqua, quæ
tamen ſit principium motus, non phyſicus amplius, ſed
philoſophus primus finiendæ illius negocium ſuſcipiet
atq; munus. Quamobrẽ circa tria ſubiecta ratio uniuer-
ſa philoſophãdi uerſatur. Nam aut circa ea quæ mouen
tur & corrũpuntur: aut ea quæ quãuis moueantur, non
item corrũpuntur: aut circa ea, quę neq; moueri poſſunt,
73 neq; corrumpi. Duplex enim principium eſt naturaliter
mouens. Sed alterum tantum naturale eſt, alterum non
eſt: quum nõ habeat intra ſe neq; motus principiũ, neq;
naturã. Hoc autem eſt cauſa rerum mouens immobilis
74 ipſa, & rerũ prima omniũ. Vt igitur antedictũ eſt, adhi-
bendæ producendæq; ſunt omnes cauſæ phyſico: atq;
hoc ſæpius exulcerari retractariq;, tum memoriæ, tum
exercitationis gratia conueniat. Idcirco factum eſt quip
piam, quia illud huius efficiẽs erat. ac imperpetuis qui-
dem hoc ſimpliciter & neceſſario fit. Secundum enim o-
mnino regitur atq; pendet à primo. In generatis nõ ne-
ceſſario, ſed plurimum euenit. Deinde ſi hoc fieri gene-
rariq; debuit, neceſſe fuit materiam hanc prius habitam
fuiſſe, quemadmodum ſyllogiſmi concluſio exiſtere nõ
poteſt, niſi prius ſumpta & propoſitiones habitæ fue-
rint. Eſt & id quod nos ſuprà nominari diximus quid ſit
rem eſſe, & definitio, & ratio eſſentiæ cognoſcenda (quæ
nonnunquam, ut dixi, idem eſt) & finis, ubi uidelicet ea
conſyderatio adhibetur, ut uideatur optimũ ita rem eſſe
uti eſt. Verbi cauſa: homini melius eſſe huiuſmodi for-
mam habere, quàm aliam quãuis. Porrò quid melius &
locupletius ſit, non ſimpliciter abſoluteúe accipiendum
eſt, ſęd pro modo rerum, & pro ſua cuiuſq; natura. Non
enim

Philoſophia tota in tribus conſiſtit.

Principiorũ ratio.

enim omniũ rerum finis eſt optimus (alioquin finis unius eſſet omnium rerum fingẽdus) ſed id rei melius eſſe dicendum eſt, quod maxime ſit ſuæ cuiuſq; naturæ idoneũ congruumq;. Quum igitur talis eſt finitio rei atq; ratio, ut ſtatim appareat melius ac potius eſſe, ut hoc modo illa ſit, q̃ quouis alio, tunc finis & forma cõcurrunt cõiunguntur q;. quod in rebus naturalib. paſſim animaduertere eſt. Quũ uero non ſtatim apparet, tunc forma eſt ſola & ſeorſum à fine, quod in mathematicis cernitur. Non enim quemadmodum ex hominis, equi, plantarum finitione oſtenditur ſtatim quid ſit in ſpeciebus illis, optimũ prꝯſtãtiſſimumq; oſtenditur. Item in mathematicis. Quis enim obſecro, non rideat, ſi pergat probare melius circulo eſſe ut lineæ à centro profectæ ſint pares, aut quadrato, ut illæ quæ quadratum obambulant. *Forma & finis, quando concurrant.*

75 SEd quoniam illud ſæpe à nobis poſtulatum uſurpatumq; eſt naturam agere gratia alicuius, uidetur ad inſtitutionis noſtræ diligentiã pertinere aliquando, id ratione confirmationeq; aliqua uindicare controuerſia. Ineſt eñi in eo ſumpto nõnulla diſſenſio. Sed & illud quoq; oſtendendum eſt, quemadmodũ naturalibus rebus ſit coniuncta neceſſitas. Nam omnes fere qui de natura ſcripſerunt, cauſas omnes in neceſſitatẽ & materiam contulere. Idem autẽ ſignificari & neceſſitatis & materiæ nomine uolebant. Poſtq̃ inquiunt, calidum, frigidum, & quod quiſq; principium materiale ſtatuerit, tale eſt aut tale, neceſſe eſt hoc, quod ex illis principijs materialibus oritur, ita prorſus eſſe cõſtitutum ut eſt. Eos uero qui cauſas efficientes quoquomodo attigerunt, Anaxagorã & Empedoclem, & ſi qui alij è ueteribus erant, ualere ſinunt cum ſuis inuentis. *Natura ne agat alicuius gratia, an nõ.* *Neceſſitas & materia idem ſignificare apud ueteres.*

Putant autem nonnulli naturam, neq; facere quicq̃ gratia alicuius, neq; ut melius & locupletius ſit, ſed quemadmodum Iupiter pluit, non ut triticum huius creſcat quod eſt in agro, illius diſſipetur quod in area eſt, ſed ex materiæ neceſſitate (uaporem enim ſubeuntem ui ſolis, refrigerari & congelaſcere oportere, atq; in aquã uerti, uerſum denuo in terram imbrem decidere atq; deferri: quo delato, forte fortuna euenire, ut huius adoleat meſſis atque luxuriet, illius 76

103

Naturã gratia finis agere, ex ordinatione rerũ uideri.

intereat, deturq́ peſſum) Ita nihil uetare, ut animaliũ quoque membra ex neceſſitate talia ſint, quia ex tali materia. Sed quãdo ita accidit, ut & diſpoſitæ ordine quodam partes, & uiciſſim commiſſæ innexæq́ uideantur, ita ut ad functionem omnis officij, ſuam quæq́ opem & operam conferant, non ſecus ac ſi alicuius finis gratia factæ, aut aliqua ratione inſtitutæ fuiſſent: aiunt id non prouidentia ulla naturæ, nec ratione melioris notæ, ſed caſu factum confluentibus temere cauſis, atq́ ita cadentibus partibus. Neq́ ſolum caſu fieri hæc omnia, ſed etiam caſu conſeruari, atque hoc in dentibus perſpici, quorum priores acutos animalibus iunctos fuiſſe, maxillares contrà latiores datos, non ad eum finem, ut alteri ſecent, alteri molant, ſed ex neceſſitate mera & abſoluta materiæ: accidere uero ut huiuſmodi poſitus, & collocatio dentium ad dirimendũ & ſubigendũ cibum accommodatum ſit: quòd ſiqua ſunt aut eueniunt, quæ ad nullũ opus uſumúe apte diſpoſita eſſe uideantur, interire illa atq́ diſſolui, quales ſunt Empedoclis bouigenæ priora uiri. Hæc fere illa ſunt, quæ dici ab ijs conſueuerunt, cęterum multum errãt à ueritate. Quamobrẽ? Quoniam naturæ opera aut eundem ſemper tenorẽ & curſum ſeruant, aut plurimũ (homo enim ex homine, & equus ex equo fit.) Dentes quoq́ eandem uim ſemper obtinent, & eundem uſum præbẽt. Contrà quæ fiunt à fortuna, docuimus ſuprà raro fieri oportere. Tunc enim caſu pluit, quũ ſub emerſum canis pluit: & calores quum hyeme ſentiunt, caſu dicuntur accidere. Si igitur in natura plurima ſunt certa & definita, in fortuna plurima ſunt incerta & indefinita, reſtat ut naturæ opera caſu aut fortuna euenire nõ poſſint, ratione aliqua & gratia alicuius poſſint. Sane naturæ opera ſunt plantæ, animalia, atq́ harum partes, quorũ nihil eſt fruſtra, nihil temere, nihil mancum, nihil ſuperuacaneum. Pluit autẽ Iupiter: fateor. Non ut triticum meum increſcat. Quis hoc negat? Cæterum non ſequitur, ſi mei tritici cauſa non pluerit, nullius rei gratia pluiſſe. Videtur eñ ob quãdam aliam cauſam pluiſſe, quam ſiqui cupiunt ſcire, adeant eos libros, in quibus de mundo diſputatur, alioquin eius rei quæ natura fit, occaſionem agricola commoditatemq́

ditatemq́ arripit. (Serit enim eo tempore, quo pluuiæ ex=
pectantur) Iam quarum rerũ finis est aliquis (qui quũ ten= 78
dat contione motus, ibidẽ fine apprehenso consistit) quæ=
cunq; ante finem illum fiunt, finis gratia uidentur esse fa=
cta. In operibus autẽ naturæ uideri potest id apertissime, continue siquidem mouẽtur res, & sine interuallo eatenus tendit pergitq́, quoad dum uniuersum finẽ indipiscatur, & prendat. Nam & herba, & stipula, & spica, & gluma, cæteræq́ id genus multiiuges formæ, quæ antequã maturescerent triticum, subinde alteræ post alteras creabãtur, uidentur adeò omnes ad triticum proculdubio intendisse. Id simulatq; consecutæ sunt, quies quędam & ueluti status innascitur, ut manifestum sit ea omnia tritici gratia pręcessisse. Neq; accidunt itaq;, neq; autem casu fiunt quæ ante finem fiunt, sed illius gratia fiunt præmittũturq́ à natura. Nam si natura domũ ædificasset, non aliter opinor ædificasset, quàm eo pacto quo potest ornatissime & aptissime exædificari. Potest autẽ apertissime exædificari, si ea quæ finem antecedũt, finis gratia facta esse uideantur. Lapides enim prius cogendi, & intritum habendum, lateres quoq; fingendi ducendiq́ sunt, & ligna cædenda, tegulæ comparandæ, demũ omnia ea inuicem coaptanda componendaq́ integumẽti tutelæq́ gratia aduersus noxia infestaq́

Finis gratia fiunt, quæ ante finem sunt.

corporis, qui iam finis est domus. Contrà, si ars animal fe 79
cisset, non aliter quàm natura fecisset: Fecisset autem ars finis gratia, ea quæ ante finem fuissent. Eundem igit in modum & natura. Prorsus perficere solet ars aliquando ea, quæ natura non potest absoluere. Sunt enim quædam, in quibus non natura, sed ars inuenit extremũ. Nam ad parandam sanitatem, & uires recolligendas medicamenta præbentur tunc, quum natura non sufficit: aliquando non perficit, sed imitatur naturam ars, ut pingẽdo fingendoq́ uarias rerum naturaliũ, animalium & plãtarum effigies. In utrisq; autem ea quæ finem antecedunt, æquè referũtur ad finem. Plane est id in animalibus manifestissimũ, ut uideri possit naturam agere non temere, sed gratia alicuius. Formicæ & araneæ, quamuis neque arte ulla, neque consilio agant, faciunt tamen ea, quæ faciunt alicuius gratia.

Eodem

Eodem modo hirundines quũ nidulantur, quum paleis & stramento lutum minutissime artificiosissimeq́ꝫ cõnectunt, & formam capacissimã, & aduersus iniurias munitissimã & inoffensissimam constituunt. Et apes dignissimæ admiratione, quæ positum & textũ illum sexangularem concameratumq́ꝫ operosissime scitissimeq́ꝫ cõstituunt. Sed & alcyonum nidi in aquis tutissimi ab aquis, maximã non solum admirationem habent, sed etiã significationẽ solertis & ingeniosæ naturę. Possemus innumerabilia alia ad hãc confirmationẽ afferre, si nunc de ingenijs auitij & animalium cæterorum cõmentaremur. Sed quid de animalibus loquor, quando & in plantis quoqꝫ, atqꝫ ijs quæ uiuiscunt in terra, natura finem ostendit: etenim folia fructibus præsidij gratia, & radices alimoniæ adiunctas esse quis non uidet? Alioquin quur in diuersum ordo non constet, radices supra spectentur ramorũ loco, rami terra condantur radicum uice? Quur fructuũ semina alia ligno intecta, alia corticibus septa atqꝫ libro, tanquã munimentis quibusdam & tunicis uestiuntur? Nisi ut prouideretur, ne generatio, quæ rerum uicissitudine conseruatur, seminibus amissis dissipatisq́ꝫ deficeret. Quare ex ijs quæ dicta sunt, cuiuis clare dilucet naturam agere gratia alicuius. Duplex autem est natura, materia atqꝫ forma, forma uero etiam finis est. Est enim materia gratia formæ, quia species: forma & ratio po-

Epilogus.

81 tior quàm materia, & præstantior causa est, quam ueteres contra formæ materiam prætulerunt celebraueruntq́ꝫ, suprà quàm fas erat, utpote qui & cognoscerẽt solam, & ad rerum generationem solam adiungerent adhiberentq́ꝫ.

Natura cur non semper finem, propter quę agit, consequatur.

82 Dicere posset aliquis, si natura agit fine cõstituto, cur non semper consequitur finem? Cur item nõ semper ars finẽ indipiscitur suum? nam potio plerunqꝫ nocet ei, qui propter imbecillitatem uim medicamẽti ferre non possit. Cur fulcrum lecticæ maiore aliquo pondere frangitur? Data tamen est potio ut prosit, & fulcrũ lecticæ additum ad sustinendum fulciendumq́ꝫ. Quapropter aut finibus priuandæ & eximendæ sunt artes, aut natura donanda. Vtraqꝫ enim id quo pergũt, assequi plurimũ cõsueuit, & tunc manifesti sunt fines: raro frustrari, & tunc quoqꝫ deprehen-

deprehendere, nihilominus licet conatum quendã illarũ ad bonum, quò tendebant, inuitasq; à ſuis finibus ob materiæ inopiam, aut redundantiam aliquã concidiſſe. Nam etiam tunc quũ fruſtrantur falluntúrq;, non longe abſunt, aut diſcedunt à fine. Neq; id quod euenit diuerſum admodum aut alienum multum ab eo eſt, quod propoſuerant. Nunquã enim ita fraudatur ordo inſtitutióq; naturæ, ut ex uiro gignatur aut prodeat platanus, ſed uir maxime: aut ſi non uir, utiq; mulier: aut ſi neq; mulier, ſaltem animal: aut ſi neq; animal demũ, ſaltem caro. Item ficus aut ficum gignit aut caprificum, non quercũ, alnumúe: & olea oleã aut oleaſtrũ, non fraxinũ fagumúe. Talia ſunt ea quę Empedocles inter animalia numerabat: Bouigenas priora uiro: nam frutices uitigenas priora olea, ſi nunquã eſt auſus uel fingere, neq; alia huiuſmodi portenta de plantis, quũ tamen aliquanto magis liceret monſtroſos illos partus inter plantas, quàm inter animalia collocare (minus enim in plantis fines apparẽt.) Sed ocioſi hominis eſt perſequi huiuſmodi deliramẽta, aut putare aliquo numero eſſe philoſophum tam prodigioſæ ſcientiæ. Exiſtimandum tamẽ eſt adeò ſi ex prima illa cõſtitutione molitionéq; rerũ proſatum eſſet bouigenũ (illud pecus quod priore parte ſeorſus hominem, poſteriore ſeorſus bouem referret) eadem oblæſione factum fuiſſe, quo monſtra quoq; naturæ, rudimentaq; cætera, aut ex ſeminis imbecillitate, aut ex alicuius principij diſſolutione corruptionéq;, non quòd dimidiatis animalibus dimidiata animalia ſubinde coagmentata ferruminatáq; fuerint. Nam quod ille appellare ſolet 83
totigenum perfectũ & abſolutum ſemen, id quod iam conſiſtere & conſeruari poteſt, non fuit ſtatim atq; initio factũ, id eſt illico, nulla re alia præcedente, ſed ex ſemine certo, atq; materia in quauis formæ pollens eſſet & præpotens. Præterea qui finem eripiunt adimuntq; naturæ, cur ipſum naturæ uocabulũ relinquunt? Nam qui natura factũ iunctumúe aliquid dicit, negat autẽ id gratia alicuius eſſe iunctum, fruſtra nominis naturæ mentionẽ habet. Sunt enim res naturæ, quæcũq; ab aliquo motæ principio, nõ omini quemlibet finẽ ex principio quolibet, quod eſt fortuitarũ,

In Empedoclem.

Totigenum ſemen.

84 85 86

105

ſed ordine quodam in finem peculiarem ac ſuum proficiſcunt. Atq; in ijs ex certis ſingulisq; principijs proueniunt certi & ſinguli fines atq; exitus cõſtituti, qui non raro & fortuiti, ſed plurimum tales tenentur uiſitanturq;, quales natura præſcripſit. Cur ergo quæ ſunt à fortuna, fieri fortuito arbitrantur? Neq; enim rectè poſſumus fortunã cum natura coniungere, niſi communione ſola uocabula cõmittantur. Nam ſignificata mehercule ſunt remotiſſima: neq; idcirco recipienda eſt naturæ prouidentia, quòd illam oculis conſultantem deliberãtemq; intueri non poſſis, quemadmodum potes eos qui de rebus dubijs in commune deliberant. Nam hoc quidem modo plurimis artibus eripi fines poſſent, quũ neq; faber in conſultationem referat utrũ ſit prius ſecandum quàm poliendũ: neq; literator quo pacto ſcribendum ſit a uel b, neq; quotiens uerbũ hoc cleon ſcripturus ſit. Totiens eius uerbi literas cogitatione conquirit, ita ut hæreat quod elementum primo, quod ſecundo loco ponendum. Similiter neque ædificator iacienda ne ſint prius fundamenta, quàm integenda domus, aut conſtituendi parietes dubitat. Eodem modo neque textor, neq; lapidicida. Præfinita enim & certa quædam ratio habetur obeundi hæc, atq; ordo quidam eſt in opere condendo faciundoq; præſtitutus, qui rectà nos quaſi aliud agentes, ad propoſitum finem, & ad ea quæ conueniant obiter ferrat. Proinde omnis opifex uiam certam & ordinatam, quam nullo labore ingrediatur, habet: nec cogitatio exigitur, ſed quaſi offerunt ſingula ſeſe, & ſponte quadam ſequuntur. Similiter agit & natura, quippe quæ ſit exemplar artis. Diſtant autem in eo, quòd ars extra opus eſt, natura intra. Quòd ſi intra lignum fabrica eſſet, lectumq; non alio modo fabricaretur, quàm eo quo cum eſt ars extrinſecus, manifeſtum eſt ſi nunc quũ eſt extrinſecus, gratia alicuius facit, etiam tunc gratia alicuius fuiſſe facturam, quum intrinſecus ageret ut natura. Videtur autem maxime tunc ars ſimillima eſſe naturæ, quũ medicus quis ipſe ſe recurat. Differentia uero ſuperius plane demonſtrata eſt. Ex ijs poteſt perſuaſum eſſe naturã agere propter finem.

Ars & natura in quo inter ſe differãt

Poſt hæc

POst hæc discutiendum uidetur quomodo sit in rebus id, quod quidam necessitatẽ appellant: & utrũ ea quę natura fiunt, ita fiant ex necessitate, ut ex præcedentibus causis constitutisq́ principijs oriantur, an ita ut physici putauerunt, qui ex motibus materiæ necessario euenire omnia arbitrati sunt. Atq́ est quidem necessitas quædã in rebus naturalibus constituenda recipiendaq́, non tamen eo modo quo illi constituunt, qui deridicule admodũ naturæ functiones & opera necessitate astringũt & illigãt. Aiunt enim tellurem in imo sedisse necessario, quoniã grauis esset, sublimatum cœlum, & occupasse summa, quia leue: rati falsò naturales materiæ motus necessitate inuariabili contineri ac regi: quemadmodum si quis parietem putaret necessitate ita constructum, ut est. quia quum grauia deorsum ruant deuergantq́ põdere, leuia sursum uersum nitanẽ & euolent, crederet lapides magnos & saxa ingẽtia ob grauitatẽ inferiore loco stetisse, lateres atq́ ligna ob leuitatem in fastigium cõmigrasse. Quod dicere nõ stupidi modo atq́ attoniti hominis est, sed qui nullam domũ exædificari unquam uiderit. Non enim lapides ipsi sponte sua, neq́ lateres, neque ligna in suos delata quæque locos constituunt, & architectantur domum, sed talis aut talis compositura, aut forma, aut ars maxime principes sunt ædibus fabricandis. Non quòd absque illis fieri domus possit, sed quòd materialia illa, quum sint sua sponte, non possunt domum conficere: Ars & compositura potest. At materia quidem (ut dictum est) ex eo genere causarum habetur, quæ sunt per se: sed minus propria quàm sit forma. Ideo fit ut motum materiæ forma necessario non sequatur, quin potius ad formam materia accommodanda regendaq́ sit. Non enim propterea scalpellum, seram, & aratrum esse necessariũ est, quia ferrum sit: sed contra potius, quia scalpello & aratro opus est nobis ad functiones uitæ, ideo quæritur & eligitur ferrum. Item tolluntur, & constituuntur ædes, non propterea quòd parati sint lapides (quanquam lapidibus opus est ad substructionem) sed propterea ut condamus aliquid, aut ut ab iniuria uindicemus, atq́ hoc maxime ratio fuerat ędificãdæ domus.

87 *Necessitas quomodo sit in rebus, quaue ratione quæ natura fiãt, ex necessitate fieri dicantur.*

88

Materiã nulla sequitur forma necessario, sed contrà, formã sequitur materia.

Par consyderatio in cæteris, quæ gratia alicuius fiunt. Tunica propterea facta est, ut tutela sit ab ijs, quæ de foris ueniant. Verum hoc fieri sine panno nequit. Oportet itaque prestinari pannũ & subijci. Item calcei propterea facti sunt, ne pedes ambulando detusi conterantur ob lapides, uerũ ij fieri sine pellibus & corio non possunt. Primum ergo pellium cura est habenda. Plane si simulatq; adesset pannus, necessario emergeret etiã atq; existeret uestis: & simulatq; præsto essent pelles uestigio calcei nascerentur, necessariũ est ut formæ materias sequerent. At non est ita, immo contra est: propter uestem enim adhibendus & coëmendus est pannus, & propter seram subijciendum est ferrum, & propter murum comparandi sunt lapides: non tamen ita, ut statim comparato ferro & lapidibus apportatis, necessarium sit aut parietem, aut seram existere. Habet itaq; materia necessitatem non per se, sed per formam & speciem. Nam materiam nulla sequitur forma necessario. Necessarium contrà est materiã esse formæ subiectam, & tanquã dicto audientem. Quamobrem ea quæ antecesserũt præcurreruntq; necessarius non sequitur finis, sed posito constitutoq; fine, indicit necessitas materiæ præcedenti. Non ergo finis aut effectus necessario prouenit, sed propter finem necessitas omnis emergit. Est enim materia propter finem, & subiectum propter formã, materia uero atq; subiectum causa ex necessitate est. Qui igitur solã causam posuere materiam, & ex naturalibus materiæ motibus sequi necessarios, & præfinitos effectus, ij proculdubio arbitrantur simpliciter omnia lege quadam immutabili obstricta, ineuitabiliter & necessario fieri. Nos uero aliã causam, & quidem magis propriam & præstantiorẽ ostendimus, formam uidelicet, cuius gratia materiam tum cõparari, tum duci utq; fingi monstrauimus, non contrà illius gratia formam haberi: sed neq; causam omnino posse materiã constitui, neq; simpliciter absoluteq; necessariam causam, sed duntaxat subiectione adiunctioneq; : aut si ita malis exposito id quod pro more nostro sæpius supra docuimus, id est simulatq; posueris constituerisq; formã, huncin modũ aut illum se habere, extẽplo materiæ necessitatẽ affingis.

Materia necessaria propter formam.

Cæterum

Cæterum huiusmodi necessitatem, hoc est necessitatem ex adiunctione uel posito habent quodãmodo etiam aliæ disciplinæ. Positis nanq; propositionibus necessario sequuntur conclusiones, non item econtrario conclusionibus positis, eædem propositiones habentur. Potest enim eadem res pluribus rebus addici comprobariq;. nam si quinq; & quinq; ponantur, necessario sequitur decem esse: contrà si decem ponantur, non continuo quinq; & quinq; reperies. (poterant enim esse septem & tria, aut sex & quatuor.) Ex quo fit, ut ea quibus positis sequunt conclusiones, ipsa conclusionibus positis non semper sequi possint. Quòd si conclusio non sit necessaria, neq; propositiones utiq; necessariæ fuerint. Num igitur hæc eandem necessitatem habent, quam & res naturales? Nequaquã, sed ordo in contrariũ agitur. Hic si propositiones fuerint, erit & conclusio, hoc est si prima fuerint, erunt & postrema. In rebus naturalibus, si postrema fuerint, erũt & prima: & si fuerit forma, erit & materia. Hoc discrimẽ, cætero sunt similia. Nam formæ opus erat materia, non tamen propterea necessario forma materiam sequitur. Ita in syllogismis, conclusioni necessariæ propositiones sunt, non tamen necessario existunt propositiones conclusionibus positis. Ordo itaq; cõmeat, & in diuersum constat, quanquam non prorsus. Proinde scire oportet in operarijs artibus, quarũ officia tum in usu, tum in ratione consistunt, duo esse principia prospectandi contemplandiq;: unũ cognitionem & finem, alterum agendi administrandiq;. exempli gratia: In domo ædificandi forma domus & ratio spectandi principium est, fundamentũ administrandi. Vbi uero nulla est administratio, gestio, actio, consequens est, ut unum illud principiũ administrandi tollatur, alterum relinquatur. Quod cernitur in propositionibus syllogismi. Quamobrẽ quum in syllogismo sua principia reperiantur, in artibus item principium suum sit forma, necesse est ut in utroq; sit simile, id quod affertur ut consequens. Ex principijs enim necessaria sequi debet conclusio. Quia quemadmodũ in administratiuis & operarijs artibus necessarium est ipsa materia, ita in spectatiuis contemplatiuisq; necessarium est ipsa conclusio. Iam conspicuum

89

Ex propositionib. cõclusiones, non tamen ex cõclusionib. eædem semper propositiones.

Necessitas nõ eadem in syllogismis, et in rebus naturalibus.

Principia artium duo.

107

cuum eſt tum id, quatenus habeat materia neceſſitatem, tum id quatenus materiæ alterationes, & motus neceſſarij eſſe uideantur, quia ſine materia forma fieri nulla ſcili-
90 cet poteſt. Ac cauſa quidem utraq; à phyſico eſt conſyderanda, quanquam acrius & diligentius forma, utpote cuius merito reliqua progignantur. Eſt enim cauſa materiæ id, cuius merito fiunt & proueniunt omnia. Diximus autem in naturalibus rebus idem eſſe formam & finem. Eſt enim forma principiũ definitionis & rationis, & eius quod ſub hoc uocabulo Quid ſit rem eſſe, ſignificamus. Nam & in artificioſis, ut ædibus & quibuſuis alijs generis eiuſdẽ ſi domus talis eſt futura, neceſſe eſt talem adeſſe materiã, item uti talia aut talia prius fiant atq; exiſtant. Et ſi talis ſanitas eſt prouentura, neceſſe eſt talia prius facta atque exiſtere. Eodem agitur modo in rebus quoq; natura gignendis, homine, cane, boue. Cæterum in arte factis plerunq; non eſt idem finis & forma: nam domus quæ è tali materia exiſtit, facta talis eſt defenſionis & cuſtodiæ gratia: in naturalibus ſemper idem eſt finis & forma. Quamobrem ſiue ea ſpectes quæ fiunt à natura, ſiue ea quæ affingũtur arte, intelliges phyſicum in cõmentationibus & ſpeculationibus ſuis materiam & eius neceſſitatem comprehenſam habere. Ei nanq; qui ſecandi opus ita finiat: Sectio eſt lignorum diuiſio, ſtatim ſeſe ferri uſus oſtendet, ita ut materia ea ſi non actu, ſaltem ratiocinatione aliqua facillime poſſit intelligi. Plerunque etiam actu ipſo cognoſcitur, ut quũ ita definias: Iracundia eſt accenſio feruorq; ſanguinis circa cor gratia ulciſcendi doloris. Quo fit ut phyſicus ex forma quidem definitiones ducat ac regat, ſed materiam nihilominus communionem habeat. Eſt enim huiuſmodi forma omnis naturalis, ut ſemper cum materia & ſubiecto aliquo intelligatur.

Formam & finẽ in naturalibus rebus idẽ eſſe, in arte factis diuerſum

FINIS LIBRI SECVNDI.


Voniam definiendo naturā superiore libro, diximus naturam esse uim cientem naturales transmutationes & motus, ignorare non oportet quid sit motus: nam qui motū ignorat, necesse est naturā quoq; ipsam ignoret. Plane quemadmodum de motu agendum nobis est, iccirco quia motus comprehenditur in definitione naturæ: ita siquid in definitione motus obiter collocabit̃,de illo quoq; subinde disputandum erit. Porro in definitione motus statim continuitatis mentio habetur, in qua deinceps cōtinetur infinitas. Nam quū motus ex earum rerū numero habeatur, quæ uidentur esse continuæ, Continuum autē definiendo est quando utimur infinito, (dicimus enim continuum id esse, quod secari in infinitū potest, ut plane detur intelligi continuæ quantitati primū inesse infinitudinem, non discretę, quum huius perficiat, illius non perficiat definitionē) merito is qui est de infinito tractatus, consequitur eum qui est de motu. Sed & is quoq; qui de loco est, & qui de inani promendus subijciendusq; est. Nam locus & tempus necessario quæruntur in motu. Ipsum quoq; inane nōnulli sunt, qui necessarium ad eandem rem putarint: quo fit ut saltem hoc ipsum in discussionem uocari æstimariq; æquū sit, recte illi an perperam senserint. Præterea motus, locus, & tempus naturalibus corporibus uidentur esse communia. Cōmunia autem initio operis diximus, anteq̃ particularia, esse tradenda. Ratio igitur est ut de huiusmodi accidentibus priusquā de corpore ullo naturali agatur. 1

Ordo & uia disputationis de natura.

2

DE motu autem prius ea sumenda sunt, quæ ad cognoscendam eius naturā præcedere, & quasi præcurrere uideantur. Ex entibus habentur quædam tantum actu, qualia sunt prima illa summaq; motus & materiæ prorsus immunia, quæ nec alterascere, nec fieri possunt diuersa q̃ sunt, sed semper eodem modo & sui paria, & sui similia inueniuntur generis, plane sui naturæq; tenacissima. Quædā cum actu potentiam iunctam ferūt, qualia sunt ea quæ ex materia existūt & forma. Actu sunt, quia formam 3

Præparatio ad disputationem futuram de motu, & primo de entibus, quorum alia sunt actu solum, alia actu & potentia simul.

formã intra se tenent: potestate, quia possunt aliam quoq; formam per reciprocationem & successionẽ induere. Sed æthereum corpus ui suæ naturæ solo actu est, quia nequit de forma & specie sua mutari, particeps tamẽ ad quendã modum potentiæ est, quatenus in loco mouetur, quia ui- delicet ubiq; simul esse non possit. In totum, quęcunq; sunt actu aut substantiæ sunt aut quantitates, aut generum reli quorum aliquę species. Hactenus postulo, uel sine ratione concedatur hoc mihi, esse aliqua posse, quæ uno cum actu innexam etiã potestatem gerant. Illud quoq; maxime ue- lim admittatur recipiaturq;, quod tamen erit nihilominus priore postulato cõspicuum, hoc est, ad ea, quæ in genere ad aliquid reponuntur, non solum pertinere defectum, ex- cessum, ęqualitate maius & minus, sed & plerasq; alias ha beri superesseq; species, quæ ad idẽ genus relationis pos- sit referri, similitudinẽ, æqualitatem, & reliqua. Ea quoque quæ agendi & patiendi potentiam obtinẽt, hoc est actiua & passiua, in eodem esse genere collocanda: quippe quæ uicissim referri respondereq; apertissime uideant. Illo mo- do & id quod mouere potest ad id quod moueri, & è con- trario mobile ad motiuũ referatur necesse est. Sit itaq; con cessum hoc nobis, motiuũ & mobile mutuam habere rela tionem. Tertium quod postulamus, est, motũ in mouente

Postulata.

Primum.

Secundum.

Quæ ad relationis genus referantur.

Tertium.

4 ac moto esse, non seorsum consistere citra subiectũ: quod si est ita, manifestũ erit totidem habere motus oportere, quot sunt res quæ moueantur & transmutentur. Mouent autem res aut quæ de substantia sint, aut quæ de quantita te, aut quæ de qualitate, aut quę postremo de loco. Erit igi tur multifarius & multiformis motus, non uti genus, sed uti cõmunis quædam uox ad multos significatus. Si enim genus ullũ haberetur illis principijs quatuor, in quibus cer nitur & constituitur motus, utiq; necessario illi generi mo- tus primũ inesse, ita ut non multiplex amplius nomen mo tus futurũ sit, sed quemadmodũ genus illud cõmune qua- tuor generibus fuerit motus, Item qui in eo genere collo- catus esse, fuisset genus motuũ quatuor, qui ad quatuor il- la primordia pertinerent. Sunt ergo motus totidem, quot res quæ mouentur: & quia illorũ generum diuersæ defini tiones

Prædicamenta decem ad quatuor redacta.

tiones sunt, diuersæ erunt definitiones & motuū. Proinde tametsi unam motus definitionem allaturi simus, scire tamen oportet illum ex earū genere orationem futuram, quæ significatum multiplicem amplectantur. Scitum est enim prout quæq; res fuerit simplex, multiplexue, definitionem quoq; illius eodem iure censendā. Detur igitur & hoc cum ijs, quæ concessa sunt prius, motus appellationem esse multiplicem. Quartum postulatum est, ut in quaq; re cui motum inesse diximus, bifariam aliquid esse diciúe concedatur, aut ut prius, aut ut melius. In substantia priuationem & formam, in quantitate absolutum & cessans, in qualitate cādidum nigricans, aut ex cōtrariorum numero quælubet, in loco supernū infernum. Ita quum motus nullus extra quatuor genera habeat, recte in generibus quatuor, sed duplex in singulis cōstituit. Qui uero ista habeāt, sequētibus ostēderimus.

r *Quartum. Duplex in unoquoq; motu modus, perfectior scilicet, & imperfectior.*

NVnc quid sit motus aperiendū. In eo utemur earum rerū opportunitate, quas nobis paulò ante parauimus, corrogauimusq;. Igitur supra nobis concessum est in unoquoq; prædicamento species haberi, quæ participes, tum actus, tum potestatis erāt. Quare ausim dicere motū uideri actum gestionemq; rei mobilis, quatenus mobilis est. Sed cur addidimus quatenus mobilis. Nimirū idcirco, ut actus ille fieri uideretur, remanente etiānum seruataq; potestate ea, cuius is esset actus. Duplex enim in unaquaq; re actus est: nam æris, quòd statua potestate est, alter actus est, quādo in statuā obiter mutatur, alter quando iam in statuam est mutatum atq; formatū. Posterior hic qui post perfectam mutationē inest in ære, nullam amplius seruat potestatem ad statuā. Iam enim est statua, potestatemq; in eo respectu omnē amisit sumptitauitq;. Proinde actus is non est perfectio potestatis, quia corrupit & impulit potestatē, sed est perfectio rei, cui potentia inerat. Priorē uero actū qui in ipsa mutatione adiungebatur æri, quia potestatem adhuc retinebat & agnoscebat, possumus motū & potestatis perfectionem uocare. Omnis enim perfectio seruat id quod perficit, donecq; potentia illa seruatur, ser-

6 *Motus quid sit.*

Actus in unaquaq; re duplex.

Motus & perfectio potestatis.

A uatur

109

uatur & motus: cōtrà cessante & deficiente potentia, motus quoq; cessat & deficit. Deficit autem potestas omnis proprie, simulatq; species adest & forma. Planè in singulis quibusq; generibus singuli diuersiq; habent modi potentiæ: qualis aūt potentia est, talis etiā exercetur & motus. Nam eius quod fieri albū potest, eam quæ ex nigro in album est uia: & eius quod fieri nigrū potest, eam quę ad nigrum ex albo fit, utranque alterationem uocamus: eius uero quod augeri & minui potest, motū, auctionē, minutionemq; appellamus. Nullum enim cōmune nomen utriq; motui additum ut alteratio. Item, eius quod gigni corrūpiq; potest, motū, tum ortū & obitū, tum generationē corruptionēq; dicimus: eius autē qđ transferri & migrare de loco ad locū potest, motū translationē delationemue nominamus. Cæterū in re translatili duplex quanq̄ uia est (nam res sursum aut deorsum defert, progreditur aut retrocedit, ad dextrā aut sinistrā demouetur) unū tamen proditū nomen est omnibus illis commune, Delatio. Duplex ergo motus singulis generibus accidit. Atq; hoc est unū ex ijs quæ supra nobis cōcessa uoluimus. Postulauimus etiā illud, extra res nullū posse motum consistere. Hæc itaq; ex superius constitutis definitisq; arbitror esse planissima.

Motus uarij. *Alteratio.* *Auctio.* *Minutio.* *Ortus.* *Obitus.* *Generatio.* *Corruptio.* *Translatio.* *Delatio.*

7 QVam uero huiusmodi natura sit motus, eo patet exēplo: Aedificatilis res tunc mouetur, quū actu ipso ædificatur, quūq; adhuc potestatis aliquid seruat. Quum uero absoluta & consummata ædificatio est, utiq; neq; mouetur, neq; seruat aliquid potestatis. Si igitur ædificatilis rei actus, tunc quū adhuc ædificatilis manet, ædificatio nuncupatur: ædificatio autem motus est, nimirū ædificatilis rei actus, in eo quòd ædificatilis erit motus. Eodem modo auctilis rei actum, in eo quòd auctilis, & altilis, & translatilis, in eo quòd translatilis, & cæteros id genus actus gestionesq;, motus esse haberiq; oportebit. Quare alio quoq; modo finire motū licebit ita: Motus est primus actus rei, quę potestate aliquid est. Dixi primus, quia ultimus uidetur esse forma, quam res assecuta, quū primū est quiescit. Primus uero actus est, ea

Motus.

est, ea quæ in formam est itio. Atq; hic proprie motus is est, quē modo cōquirimus. Quoniā autem formā ipsam maxime & simpliciter actum uocamus, necesse est, ut ea profectio, quæ ad formā dicitur instituta, ad eum quoq; actū instituta dicatur, qui proprius atq; præcipuus est. Quo fit, ut ea itio, quia ad actum illum perfectū absolutumq; destinatur & tendit, perfectus actus ipsa esse non possit, sed inchoatus & mancus. In hūc modum motus intelligitur actus esse, nō quidē cōsumatus ille atq; completus, sed lacessitus & cessans : non tamen ita ut sit per omnia imperfectus, sed ut sit nondum perfectus, persolui tamen qui possit & perfici.

QVoniam uero nonnullæ sunt res, quæ tum actu, tum potestate participant (aqua enim & actu calet, & potestate friget, sed neq; simul tamen, neq; ab eodem respectu: aut si ab eodem respectu, aliquando nō simul tamen. quia fieri nequit, ut quicquam sit simul actu & potentia calidum : aut si simul, nō tamen ab uno respectu, sed actu calidum, potentia frigidū.) Quoniam inquam, nonnullæ res huiusmodi sunt natura, sequitur mouere illas posse, & subinde uicissim moueri, impellere & impelli demum, agere simul & pati. Exempli gratia : Sera & secat & retunditur, cæterum aut non simul, aut non eodem respectu, ut dixi: secat ex forma, retunditur ex materia. Nam ferrum est non forma, quod retunditur, contrà secat forma, non ferrum. Item ignis calefacit simul & frigescit ab ea re, quā calefacit ipse: sed calefacit, quia sit actu calidus, frigescit, quia potētia frigidus. Quicquid enim naturaliter mouet, mouetur ab ijs contrà quæ mouet : utique si actus sit & potentiæ particeps. Sed mouet parte, qua est actu: mouetur parte, qua potentia, hoc est, mouet per formam, per materiam mouetur. Verūtamen quod dixi nō est simpliciter cōcedendum, moueri omne contrà quod naturaliter mouet, sed duntaxat in ijs uerus est sermo, quæ in natura sua utrunque præferunt, potestatem & formam. Quanquam non sum nescius fuisse nonnullos, qui promiscue adeò sentirent moueri obiter cūcta quæ moueant. Sed de hoc in

8 *Res esse, quæ & moueant, & moueantur.*

9

Quicqd mouetur oportet eſſe actu, & potentia.

loco uiderimus. Nūc ad penſum redibimus. Quū itaq; res fuerit actu altera, altera poteſtate, actus illius in eo quòd poteſtatis eſt, particeps motus erit: neq; uero ulla moueri res poſſet, quæ poteſtatē ſolam haberet, quãobrem materia per ſe nō mouetur, quoniã per ſe nunq̃ eſt actu. Oportet igitur actus ineſſe aliquid, & ita agere, nō ad id comparandū, quod tenet iam habeturq́;, ſed ad id demū quod nondū habetur: haberi tamē poteſt. Sanè id quod haberi poteſt, ita uelim accipias. Aes eſt poteſtate ſtatua, nō tamē actus æris in eo, quod æs, poteſt motus eſſe, quia in eo quod æs eſt quieſcit, æs nō mouetur. Sed motus in ære naſcitur in eo, quod poteſt in alterū quippiam uerti affirmariq́;. Poteſt autē in ſtatuã uerti: huius
10 igitur actio motus erit. Nihil enim uetat quin æs qua æs quieſcat, quà poteſtate ſtatua eſt moueatur, quia nō eſt omnino idem eſſe actu æs, & ſtatuã poteſtate. Alioquin eodem modo definirentur: quod apertiſſime falſum eſt. Quamuis enim à ſubiecto unum ſint diuerſæ, tamē earum rerum cernuntur definitiones. Atq; hoc tametſi clariſſime demonſtratū puto, nihil tamē obſtat, quin idem ſi fieri poſſit, & clarius & illuſtrius doceamus exemplo. Non eſt eadem ratio corporis, & earum qualitatū facultatumúe, quæ uerbis illis ſignificantur poſſe ſanum fieri & poſſe ægrum. Corpus enim unum eſt, & ſibijpſi planè idem: poſſe autem ſanari & poſſe ægrotare, nō diuerſæ modo poteſtates qualitatesq́; ſunt, ſed etiã maxime depugnantes. Nam & illarum actus ipſi longiſſime diſcrepant, aduerſanturq́;. Quòd ſi corpus id poteſtatibus illis idem eſſet, ipſæ quoque inter ſe non contrariæ, ſed

Color & uiſile diuerſa. Sic ſonus & auditile: calor & tactile, &c.

eædem eſſe reperirentur. Item, non eſt idem color & uiſile. Nam color affectio eū, quæ luce præſente perſpicuum mouet: uiſile autē accidēs eſt colori, quatenus uideri oculis poteſt, & ſenſum inuehere. Pariter neque ſonus idem cum re auditili eſt, neq; calor cum tactili, neque ulla poſtremo res actu cum ea, quæ poteſtate inſit. Quãobrem

Res eadē mouetur & quieſcit.

patere uel intuitu poteſt, non dicturū pugnantia, qui defendat eandē rem ſimul moueri poſſe & quieſcere. Neq; igitur idē prorſus eſſe, quieſcere rem in eo quod actu ſit,

moueri

moueri in eo quod potestate. Quã uero actus huiusmo=di aliquis habeatur, qui potestatem adiunctam & illiga=tam inferat, inde efficiemus palàm. Cõtingit unãquan=que rem interim id agere, cuius agendi potestatẽ habet, interim non agere. Aedificatilis res quum ædificatur in actione est, quum uero nondum neq; lapides, neq; calx ab arte mota excitataq; sunt, tunc uacua est ab actione omni. Est igitur actio aliqua, quę ędificatilem rem in sua adhuc retinet seruatq; potestate, eaq; ædificatio nuncu=patur. Nam si illa non sit, quæ nam esse possit alia, uide=rint qui acutius uident, ego uidere non possum. Neque enim domum ipsam ausit quisquam ædificationem uo=care, quũ non sit amplius ædificatilis domus, quæ suam formam recepit. Aedificatio autem tunc est, quũ res ad=huc ædificatilis manet. Ita concluditur ædificationẽ esse rei actum ędificatilis oportere. Ipse actus nihil aliud esse potest quàm motus. ex eo cõsit, ut neq; ante tunc moue=retur, quum ædificatilis tantum esset, neque post, quum ædificatio persoluta & ad exitum est collata, sed medio tempore, quũ de potestate scilicet ad actũ iretur. Quod autẽ motus in ijs recte sit collocatus à nobis, quæ cum actu potestatẽ habent annexam, etiam illi uidentur con cedere astipulariq;, qui motum confictis nominibus al=teritatem, inæqualitatem, non ens esse dixerunt. Cęterũ si huiusmodi aliquid motus esset, ut illi arbitrantur, pro=fecto ijs quibus illorum aliquid inesset, motum quoque inesse proculdubio oporteret. Quod est ipso statim in li=mine perspicuo falsum. Cernimus enim cõplura habe=re inter se alteritatẽ atq; diuortium, id est, altera esse atq; diuersa, quæ tamen propterea minime moueantur. Ver bi gratia: Inter me & æquum est alteritas, non tamen ea re cõtinuo moueor. Sed & denarius quinario inæqualis est, nõ tamen confestim & mouentur. Dices te non de ea alteritate loqui, qua quis sit alter ab altero, sed de ea quę in ipsa re insit. Sed neq; hoc quidem eleuat satisfacitúe. Inest enim in rebus multis alteritas, motus ubi non est. Cernitur in cuiusq; rei partibus alteritas: cernitur in ijs, quæ duabus illis rebus tam longe distãtibus discrepan=

11 *Actus adiunctus cum potestate.*

12 *Alteritas: Motum non esse alteritatem.*

tibusq́ꝫ, poteſtate conſtant & actu, non tamen eueſtigio cernũtur ea moueri, quorũ partes multæ adeò ſunt: neq́ꝫ ea quę partim ſunt actu, partim poteſtate, cuiuſmodi eſt æs, qđ quũ ſit actu æs, dicit̃ eſſe poteſtate ſtatua. Ex his, ut dixi, nihil eſt mehercle, qđ idcirco moueri neceſſe ſit, quia partiũ & naturæ alteritatẽ diſcrimenúe intra ſe teneant. Sed fortaſſe alteritatẽ intelligi & accipi uolũt pro aliatione, ut ita loquamur. Ad hũc in modũ motus per motũ definiretur. Quid enim aliatio poteſt aliud ſignificare, q̃ alteratione, ſi idẽ eſt aliud & alterũ: aut quandam trãſmutationẽ. Nos uero rectius in motu deſcribendo fecimus, qui actũ tanq̃ genus in ea definitione poſuimus.

Aliatio.

13 QVi uero non ens eſſe motum uoluerunt (fuit autem ea Pythagoricorum ſententia) ferè uidentur ad ueritatem propius acceſſiſſe, ſi non ens ita accipiunt, nõ quòd omnino nõ ſit, ſed quòd nondũ in eam naturã abierit, quò tendebat inchoatũ ſcilicet ens & imperfectũ. Quemadmodũ nos quoq́ꝫ ſentimus, qui poteſtatẽ in motus definitione addidimus. Verũtamen obſcurius illi atq́ꝫ tanta res poſtulat, definierunt. Videntur enim accidens quiddã motui potius, q̃ rei naturã explicauiſſe. Accidit ſiquidem motui ut ſit nõ ens, ex eo quod procul eſt ab ente, ſuperq́ꝫ non ſtatim moueri oportet id cui accidit eſſe non ens, alioquin in motu & excitu eſſent omnia. Quicquid enim eſt, unum eſt nõ infinita. Atq́ꝫ ita hoc reſpectu nõ entia dicẽt exẽplo: Quicquid mutatur uideri ex alteritate in alteritatẽ, ex inæqualitate in inæqualitatem mutari: alteritatẽ ergo & inæqualitatẽ eſſe oportere tranſmutationẽ & motũ. Sed errant. Nam eo quidẽ modo, ſi dijs placet, identitatem & entiam quoq́ꝫ motũ liceat dicere, quũ ex identitate in identitatem mutari penè omnia uideamus. Nam & à forma in formam, & à colore in colorẽ cernũtur res apertiſſime tranſmutari. Verum enimuero fortaſſe ea cauſa eſt, cur motum in non ente, alteritate, inæqualitateúe collocãdum putẽt, quia indefinita quædã res eſſe motus uidebatur. Nam ſimulatq́ꝫ præfinit̃, uaneſcit ac perit. Quo fit ut egregie illi quidem & fortiter ſibi uideãtur excogitaſſe, quũ dicerẽt mo

Motus nõ ens eſſe, Pythagoricorũ ſententia.

tum

tum esse alteritatẽ, esse inæqualitatem, esse non ens. Sunt enim hęc omnia indefinita, quemadmodũ & illa decem initia, quę ad genus priuationum Pythagorici referunt. Eorum nullum (sunt enim priuatiua omnia) esse definitum potest, neq; ita ut hoc aliquid, neq; ita ut quale, neque ita ut quantum, neq; ita postremo ut res ulla generum reliquorum. Subiecimus claritatis, gratia utriusq; ordinis descriptionẽ quandã atq; picturam, & eius qui formæ tribuitur, & eius qui ad priuationem adiungitur.

Par.	Impar.	Finitum.	Infinitum.
Dextrum.		Sinistrum.	
Masculum.		Fœmininum.	
Quietum.		Motum.	
Rectum.		Curuum.	
Quadratum.		Altera parte longius.	
Intellectus.		Opinio.	
Vnum.	Multa.	Lumen.	Tenebræ

Ob eam uero maxime rationẽ, motũ esse indefinitã rem, ac ferè comentiã putauere, quòd quum ens in actũ & potestatẽ diuideretur, ad neutrũ genus pertinere posse motum arbitrabãtur. Exempli causa: potestate pedaneum non mouetur continuo augeturúe: neque quod iam est actu pedaneũ. Item qui potest Romã Athenasúe proficisci, nõ statim necesse etiã est proficiscat: neq; qui iam ad eas urbes peruenit. Item, id quod est potestate albũ, nõ albefit necessario, neq; id quod iam est inalbefactũ. Sed neq; priuatio quoq; esse motus potest, quippe qui nõ in priuatione, sed existẽtia cõstet. Et præterea quicquid priuum est, nõ etiã mouet. Ex his causis natura motus uisa est, oppido indifficilis cognitu, quãdo neq; in ijs quæ potẽtia, neq; in ijs quæ actu sunt, neq; in ijs quæ priuatione cõstitutus uidet. Ita maxime reliquũ est eam definitionẽ probari oportere, quã nos suprà reddidimus, motũ esse actũ rei quendã arduũ quidẽ spissumq; scitu, sed q tamẽ esse possit. Sed denuo eadẽ illa repetam⁹, nõ modo iterũ, sed ter & quater: & si libuerit etiã sæpius, ut difficultates illas saltẽ frequẽti tractatu facile assequamur. Duplex est in quaq; re species perfectionis & actus, una quæ adest, quum

14 Ratio qua motum indefinitũ putarunt.

Motus.

Actus & perfectionis species duplex.

quum absoluta & consumata res est, cunq; naturã suam plenissime est consecuta. Verbi gratia: Oculus, postquã est perfectus actum & functionẽ suam habet. ea uisio est: ipse autem actus à forma nihil differt. Hoc enim est oculum esse, quod est actu ipso uidere, atq; hunc ego actum perfectionemq;, motum esse non dico, utpote qui sit forma & species, & ad quietis propius, quàm ad motus naturam accedens. Altera species perfectionis & actus est, quæ adest rei unà cum potestate, qualis est ipsa formatio, & fabicatio pupillarum. Quum enim formãtur oculi, circũdanturq; pupillæ genis ac tunicis, retinẽt in ipsa formatione potẽtiam. Ipsa uero formatio circũdatioq; imperfecta est: neq; quia instituta est ad potiorẽ finẽ ad quem festinat. Et Hercules quicquid potestatẽ habet, imperfectum est, quatenus potestatem illam gerit. Quamobrem in eo, qđ omnis potestas uanuit, exoleuitq; simpliciter nuncupamus actũ, in eo uero quod simul adest, duratq; aliquid potestatis, actum imperfectũ uocamus, cuiusmodi probauimus motum esse, sed de hoc satis.

Functiones naturales mẽbrorũ nõ esse motus.

Actus simpliciter, & actus potestatis.

16 SEd retractemus & id, moueri rem mouẽtem posse, si potestate fuerit mobilis, hoc est, si quandoq; moueatur, quandoq; non, cuius immobilitas sit quies. Ea enim quibus inest motus quotiens non mouentur, dicuntur quiescere. Merito autem huiusmodi mouens res moueri dicitur: urpote quæ potestatem apprehensam ferat, ex actu siquidẽ habet ut rem transmutet, agatq; uim suam in mobile. Quapropter & mouebitur contra uicibus, & contrà perpetretur. Ex eo enim quòd actu res est, aget: ex eo uero quod potestate est, patietur. Atq; hoc est in mouentibus motisq; rebus perpetuũ. Adest enim & id quod actum, & id quod potentiam pręferat in utroq;. Quare sibi mutuo uicissimq; per actum præstant, ut agere cõtrà possint: per potestatem, ut perpeti. Quicquid itaque mouet, tactu, cõtactuq; rerum uicissim motarũ mouet. Mouentur autem contrà ea duntaxat, quæ sunt potestate mobilia. Rectã itaq; finitionẽ motus attulimus, Motum uidelicet esse actum omnem rei potestatem habentis, in eo quod potestatem illam habet. Nisi forte ex-

Mouens res quatenus moueri potest.

Motus.

cludenda

cludenda sit prius ea calumnia, quã quis posset afferre. Dictum est rem omnem, quæ de potestate ad actũ egreditur esse oportere in motu: uideri potest hoc esse saltem interim falsum. Nam arbor (exẽpli gratia) quę à dextris est potestate, si ad leuam me cõtulero, de potestate quidem ad actum mutatur, nõ ideo tamen mouetur. Adauget difficultatem, quòd ego qui ad leuam me contuli, in motu fui. Si ergo id quod potestate leuum erat, in motu fuit, quomodo id quod potestate dextrũ fuerat sine motu potuit ad actũ proficisci? Vna porrò potẽtia est eorũ, quæ in genere ad aliquid collocantur. Ipsa enim illa responsio, qua dextrum & leuum ad se mutuo & sunt & dicuntur, aut potentia aut actus est. Quare si alterum mouetur, alterum quoq; moueatur necesse est. Cæterum soluitur. Aio actum eorum, quæ in genere ad aliquid sunt non seruare potestatem, sed de potestate subitam & momentariã fieri mutationem in actum. Quum itaq; duo sint actus in reliquis generibus, ad quæ pertinet motus, in genere relationis unus duntaxat cõspicitur, is scilicet, qui perfectus & absolutus est, imperfectus uero & inchoatus nõ cõspicitur. Non enim pedetentim accessim arbor transit ad leuam, quũ in dextram me conijcio, sed de repente cunctim atq; momento. At ego quum in dextram eo non secũdum relationem, sed secundum locũ moueor. In hunc modum qui contra nos hac quęstione ierũt, facillime reuincũtur. Quòd si qui uolunt argutius id facere, primum debent actum aliquem imperfectum ostendere: deinde ita pede collato definitionem motus nobis assignatam impellere. Verum quia prædicamentorum omniũ sua potestas est, motus uero non in omnibus reperit, loco eius quod nos in definitione diximus potestatẽ habẽs, cõmodius collocabitur mobile ad hũc modũ: Motus est actus mobilis in eo quod mobilis. Neque nos aliquis reprehendat, quasi uideamur naturam motus per mobile, hoc est, per æque ignotũ indicauisse. Nam quum motus ex eorum numero sit, quæ aliò referuntur (erat autem & hoc postulatũ à nobis suprà) quũ motus, inquam, referatur ad mobile, aliter definire non

Actus duo, absolutus scilicet et imperfectus in cæteris generibus, in relatione absolutus solum.

Motus.

poteſt, niſi adijciatur id quò refertur, quemadmodũ neque patrẽ ſine filio, neq; duplũ ſine dimidio definire recte aut ſcienter poſſis. Accedit quòd notius eſt mobile aliquãto quã motus. Nõ enim idem eſt noſſe motũ eſſe, & quid ſit motus exploratũ habere. Nam ut ſit motus neminẽ latet: quid aũt ſit, uel nos quoq; nunc quęrimus. At uero motũ eſſe, res motæ nobis oſtendũt. Hæc aũt ſunt,
17 quę nos mobilia nũcupamus. Quare is qui in motu definięndo admonitionem habet rei mobilis, affert rem magis planã & notam ad docendũ id quod erat ignotius. Prorſus omne quod mouet, formam habeat aliquã aut ſubſtantialem oportet, aut quãtitatis, aut qualitatis, aut de generibus reliquis. Mouet enim per formã res omnis & principium omnis motus eſt forma.

18 *Motus ne in mouẽte ſit, an in re quæ mouetur.*

DEinceps quærendum in mouẽte ne motus ſit, an in re quæ mouetur. Sanè in re ipſa eſt quæ mouetur: idq; ex eo colligas, quòd rei mobilis actum probabimus motum eſſe. Pręterea quum in eo ſit actus, in quo fuerat ante potentia, actus uero rei poteſtatẽ habentis eſt motus, neceſſe eſt in re mobili motum eſſe conſtituendum. Quamuis autem in re mota ſit motus, non tamen à re mota creatur, aut fit, ſed à mouẽte. Eſt autem unus idemq; motus, qui & in re mota cõſiſtit, & à re mouente producitur, & ipſa actio mouentis in re mobili eſt. Ea tametſi una, facit nihilominus ut motiua res ſit actu mouens, & res mobilis moueatur actu. Eſt autem huiuſmodi actus mouentis, & motæ rei ſubiecto unus, ratione & conſyderatione non unus. Quemadmodum itaq; aſcendentes deſcendentesq;, idem iter atq; idem ſpatiũ quanquam peragũt, diuerſus tamẽ deſcenſus ab aſcenſu eſt, quia hinc capeſcẽtibus uiam aſcenſus eſt, illinc deſcenſus: Ita motus & actio rei mouentis, & motæ ſubiecto, quanquam eſt una, habet tamen à mouente, ut ſit factio, à mota habet ut paſſio. Ita fit ut raione duæ res uideantur eſſe. Quod ſi hæc nõ recipiantur, præſtò erit ad

Actus an idẽ in re mouẽte, et in re mota.

19 dubitatio illa non admodum leuis contemnendaúe. Videtur enim neceſſarium maxime, ut quidam ſit rei mouentis actus, quidam rei eius quæ mouetur, quorũ prior ſit factio,

ſit factio, poſterior paſſio. Hos autē inter ſe differre manifeſtum eſt, quum & opera effectaq́ꝫ differre cernantur. Nam factionis effectus factũ, paſſionis effectus eſt paſſum. Ponatur itaque diuerſos eſſe actus oportere: deinde quæratur, quo pacto duo actus eſſe unus poſſint. Primum igitur, aut uterque in agente, aut uterq́ꝫ in patiente: aut alter, id eſt, factio in agente, alter, id eſt, paſſio in patiente collocandus eſt. Nam econtrario eſſe non poteſt, ut factio uidelicet in patiente ſit, paſſio in agente, niſi abutendum ſit nomine factionis pro patientis actu. Sit itaq́ꝫ primum in agente factio, in patiente paſſio, ſequitur ergo ut quemadmodum res mota habet in ſe motum, tanquam propriam & peculiarē actum, ita & mouens habeat motum quendam ſuum tanquam propriũ actum, atq́ꝫ peculiarem: eſt enim utrinque ratio eadem. Quod ſi conceſſum ſit, alterum duorum probandũ, admittendumq́ꝫ eſt: aut ut id omne quod mouet, etiã moueatur: aut ut quicquam tale ſit, quod quamuis intus habeat, feratq́ꝫ motum, nihilo ſecius tamen nõ moueatur. ſed ſint ambo actus in re patiente, factio atque paſſio, & in addiſcente doctio & addiſcentia. Nónne hoc ſtatim ridebitur, in ipſo agente non eſſe conſtitutũ actum? Pręterea mirũ, qui fieri poſſit, ut paſſa res duobus, & quidē impendio differētibus motibus moueatur: deinde quinam, aut quales erũt motus illi difficile eſt reddere, quũ perpetiens res unam duntaxat ſpeciem motus habere, ferreq́ꝫ uideat, qua tum in motu, tum in paſſione & affectione ſit poſita. Eadem & plura incommoda conſequentur, ſi in re mouente utcunq́ꝫ, actus & motus duos conſtituerimus. Nam ſtatim poſſis occurere, ſi ita ſtatuatur, rem motam moueri non poſſe, quia uterque motus in mouente, neuter in mota re collocatur. Atq́ꝫ hæc omnia fluere uidentur ex eo, quòd motus illi exiſtimantur eſſe diuerſi. Huiuſmodi itaque opinio reijcienda exploradaq́ꝫ eſt. Si igitur contrà, unus & motæ rei, & mouentis actus. Sed & ſic quoque abſurdum illud ſuſcipitur, duarum rerum diſcrimine ſpeciei diſtantium, agentis & patientis, unum atque eundem actum haberi.

Vt enim albi & nigri non unus eſt actus, ita facientis &
patientis unum eſſe actum uideri non poſſe accedere, ſi
unus idemq́ꝫ actus fuerit agentis & patiētis: idem quoqꝫ
fore doctionem & addiſcētiam, docere & diſcere, demū
agere atqꝫ pati. Quod ſi eſt ita, docentem in docendo di
ſcere oportebit, & facientē in faciendo pati. Iam ſi unus
dūtaxat eſt actus, ubinam collocabitur? Profecto ſi defi-
nitionē ſpectas, in re mota uidetur cōſtituendus. Motus
enim eſt rei mobilis actus. At hoc quoqꝫ incōſentaneū,
actum agentis non uideri poſitū in agente. Nullum igi-
tur effugium uideri, ſi duo illa actus unus eſſe dicantur.
Quāobrem ſi neqꝫ unus eſt, neqꝫ diuerſi, fortaſſe (quod
dictum eſt) & unus & diuerſi quodammodo uidebūtur:
ita ut unus ſubiecto ſit, diuerſi conſyderatione & defini-
20 tione intelligantur. Hunc in modum dicentes, nullæ ur-
gent anguſtiæ. Non enim actus agenti & mouenti eripi
tur, quāuis ſubiecto unus, & in re mota tantū haberi di-
catur. Quū enim is qui docet, erudit, & imbuit addiſcen
tem, eruditio ea, quæ in addiſcente ſuſcipit̃, nō ita tranſ-
fertur in addiſcentē, ut docenti eripiatur: atqꝫ ita doctor
ſine ulla ratione remaneat, diſcipulus ſolus ſit qui agat,
id eſt, ſolus ſit in actu. Nō eſt inquam ita, ſed præſente eo
qui docet, & agente atqꝫ id faciente quod patitur, ſuſci-
pitq́ꝫ, diſcipulus erigitur, conſtituitur addiſcentis actus.
Neqꝫ illud obſtat, quod ſuperius eſt adductū: duarū rerū
ſpecie differētium, factionis & paſſionis unum actū eſſe
21 nō poſſe. Diximus enim ſubiecto unū eſſe oportere actū,
ſed conſyderatione & cogitatione diduci. Eſt enim una
eademq́ꝫ ſpeculatio proſpectatioq́ꝫ, quæ diſcitur, & quæ
traditur à docēte: & doctio nihil eſt aliud, quàm id quod
docendo cōdiſcendoq́ꝫ, & diſcendo paritur: æquè & ipſa
ſuſceptio diſciplinæ. Verū actio eſt ipſa traditio diſcipli
næ, Diſciplina uero & condiſcentia eſt ipſa ſuſceptio di-
ctionis. Diſcentis autem poteſtas ad actum perducitur
à docēte. Nō eſt igitur docere & diſcere idem, quāuis cir-
ca eadē ſpeculamina uerſentur, & qui docet, & qui addi-
ſcit. Neqꝫ aſcendere & deſcendere idem licet eadem uia
utrunqꝫ iter cōficiat. Differūt enim earū rerū definitiões:
& quem-

& quemadmodum hinc cœpto itinere aſcenſus eſt, illinc deſcenſus, ſpacium quoq; omnino idem, ita ſi addiſcentē ſpectes, diſciplina: ſi docentem, doctio doctrinaq; nuncupatur: & ſpeculatio tamen eſt una quæ ab utroq; tractat. Neceſſe eſt autem, ut ea quæ unū & idem eſſe prorſus debent, & quibus omnia oportet eſſe cōmunia, definitione quoq; & conſyderatione nō differāt. Nam Athenis Thebas proficiſci, & Thebis Athenas reuerti, neq; idem eſt, neq; ſimul poteſt facere quiſquā utrunq;. Via tamen una eſt, & montes ijdem, & diuerſoria eadē. Sed concedamus ex ſuperabundāti idem eſſe doctionem & diſciplinā, ſiue addiſcentiā, non tamen ſequi poteſt ex eo, idem eſſe docere & diſcere. Nam quāuis hinc illuc, & illinc huc eadem eſſe diſtantia uideatur, non tamen idem eſt hinc illuc, & illinc huc diſtare. Reuera autem neq; doctio & addiſcentia *Ea quæ unū & idem ſunt, definitione & conſyderatione non differunt.*

22 idē eſt, neq; factio ulla & paſſio, ſed ea quibus hæc inſunt, motus & actus: qui quanq̃ ſubiecto unus eſt, definitione tamen & conſyderatione diſtrahitur. Quid itaq; de motu eſſet ſentiendum, non ſolum oſtendimus in uniuerſum, ſed etiā particulatim duabus definitionibus diligenter & acute monſtrauimus. Prior fuerat hæc: Motus eſt actus rei potestatē habentis in eo, quod poteſtatē habet. Altera hæc: Motus eſt actus rei mobilis in eo quod mobilis. Neq; difficile deinceps eſt ad hoc exempli ſingulas ad ſpecies motuum propriam definitionē adiungere. Exempli gratia: Alteratio eſt actus rei alteralis in eo, quod alteralis: Auctio eſt actus rei auctilis in eo quod auctilis. Quòd ſi tertiā quoq; definitionem adijcere libeat, nihil prohibet, quū ita definire poſſumus: Motus eſt actus mutuus rei actiuæ & paſſiuæ potentia. Licebit & hanc definitionem ad ſpecies motus particulares accōmodare ac transferre ędificationem, auctionē, medicationem. Quod facile aſſequemur, ſi quod in generali motus definitione generali uocabulo poteſtatis poſuimus, ad particularē ſingularium ſpecierum appellationē deduxerimus. De motu ſatis hęc ſunto.

23 *Motus definitiones tres.*

Motus ſpecies.

24 QVoniam uero ſcientia naturalis circa magnitudinem, motum, & tempus uerſatur, quæ omnia aut finita eſſe oportet, aut infinita, utpote quæ non ut *Infinitū an ſit & quid ſit.*

qualitates, aut ut puncta conſyderentur, conſequens eſt de infinito uidere, ſit ne an ſecus, & quid ſit infinitum ſi ſit.

De infinito uariæ apud philoſophos opiniones, & primum quid de eo Pythagorici & Plato ſenſerint.

Quàm uero pertineat hęc notio ad ſcientiã naturalem, argumẽto ſunt omnes, qui hanc philoſophiæ partem attingerunt, quippe qui de infinito ſemper aliquid dicere conſueuerint. Sed & multi illud tanquã principium quoddã rerum ſummo honore affecerunt. Pythagorici atq; Plato quandam per ſe ſubſtantiã eſſe atq; naturam, atq; ita principium uoluere: neq; terram illud quidem, aut aquã, aut aliud corpus illum eſſe arbitrati ſunt, ſed ipſam ex ſeipſa

25 naturam infinitã in infinita ſubſtantia cõſtitutam. Diſſentiunt tamen inter ſe plurimũ. Pythagorici numerum aſſeruerunt eſſe infinitum: non illum quidem incorporeum & ab omni abiunctũ materia, ſed illum quem eſſe ſenſilium

Pythagorici numeri.

rerum principium autumant. Illi enim ſenſilia omnia deriuata ortaq́; eſſe à numero putauerũt, atq; hinc ſumpta occaſione in numerum omnia conferebant, & naturæ fons quaternio ferebatur. Egreſſi etiã cœlo infinitũ eſſe quoddam exterius defendebant. quod non cõmentitium modò, ſed deliramento quoq; ſimillimũ uidetur: nam neque quale illud eſſet, neq; cui rei uſui eſſe poſſet, demonſtrabitur.

Plato.

Plato uero extra cœlum, neq; corpus eſſe ullum, neq; incorporeum quicq̃ exiſtimauit. Nam neq; ideas quidem ſuas extra cœlum locauit, neq; omnino locum ullum illis attribuit. Infinitũ porro non ſolum ſenſilibus rebus, ut illi, ſed etiam intellectilibus eſſe principium credidit. Principium enim & ſenſilium & intellectiliũ rerum Plato numerum putauit, excogitata ratione, quemadmodum ideæ quoque ipſæ contineri numeris uiderentur. Numeri uero principium duitas, duitatis magnũ & paruum, dimidiũ duplum, paucitas multitudo, defectus exceſſus: exq́; ijs omnibus infinitum, indefinitũ ſiue interminatũ ex corporum ſectionibus, & auctione incrementoq́; numerorũ ſtatim

26 elucet & oritur. Sed & in hoc quoq; à Platone Pythagorici diſſident. Illi non unum quẽq; numerũ, ſed parem tantum dicebant eſſe infinitum, eumq́; eſſe cauſam ſectionis, eius, quæ in partes æquales in infinitum extrahitur. Quare hunc numerum quibus ineſt, authorem eſſe infinitati:

tati: contrà nasci finitatem ab impari ea ratione, quòd adiectus atque additus pari, sectionē illam in partes æquales interimat. Sed aliud argumentum est apud illos finitatis causam numerū imparē esse, infinitatis parem. Accipiūt numeros impares unitatē consequentes, eos tum unitate seorsum componunt. uerbi gratia: i. iij. v. vij. ix. Vnum & tria conficiunt quatuor, quatuor & quinque constituunt nouem, septem & nouem efficiunt sexdecim, sexdecim & nouem quinque & uiginti constituunt: ita fit ut huiusmodi omnes numeri qui ita colliguntur, quadrangulares reperiantur. Ea propter geometrarum exemplo Gnomonas arithmetici numeros impares uocant: quippe qui collectis numeris per ordinem si adijciantur, semper speciem quadrati retineant, quemadmodum ij qui constituuntur ex lineis. Plane gnomonas esse in Geometria ignorare non oportet, alioquin & hæc ea spe conscribimus, ut non sit futurus nobis cum omnino imperitis sermo. Ita impares numeri unitatem formæ & naturæ conseruant. Pares si addantur unitati, nouam continue speciem excitabunt, differentiæque in infinitū abibunt. Triangularis, septangularis, decāgularis, & reliquæ postremo formæ quæ ex huiusmodi congestu collectioneque nascerentur. Hunc in modum numerus par solus à Pythagoricis iudicatus est infinitus. At Plato duo constituit infinita, magnum atque par: 27 utrunque enim ex corporum sectione, hoc diuidendo, illud adijciendo crescendoque in infinitū, habeat est necesse. Ex physicis autem nonnulli opinati sunt naturæ alteri infini- 28 tum hæsisse, aut igni, aut aëri, aut alicui inter hæc medio: quamuisque uaria de principijs inter se sentirent, in unā tamen omnes sententiam confluxerūt, infinitū esse sua magnitudine principium & causam rerū omnium oportere. Hoc alij unum, alij plura, & numero infinita posuerunt, ut Democritus & Anaxagoras: quorum alter in similaribus partibus, alter in figuris constituit infinitatem, ita tamen ut initium capiat Democritus ab eo, quod est numero infinitū, deinde terminari rem putet in id, quod sit magnitudine infinitum. Ex mutua siquidem infinitorū collocatione atque concursu quędā infinita magnitudo conflatᷓ.

γνώμονες.

Democritus, & Anaxagoras.

Plane

Plane ij qui plura principia & numero finita dixerunt, nullum locum infinito inter principia reliquiſſe cernuntur. Quomodo enim tria uel quatuor, unũ uel duo, uel quodlibet infinita eſſe ſimul poſſunt? Sed neqꝫ poſt principia illud uidẽtur collocare potuiſſe. Nam quicquid ex ijs componit, quæ & numero & magnitudine ſunt finita, ipſum quoqꝫ finitum eſſe neceſſe eſt. Atqꝫ hęc ex eorum dictis ſequuntur.

30 Cęterum ſumma ratio eſt, eos qui eſſe infinitum in rerum natura arbitrabantur, principium id facere uoluiſſe. *Infinitum non eſſe.* Si enim fuiſſet in rerum natura infinitũ, quo nomine cenſeri alio quàm principij potuiſſet? utpote quod à nullo principio deriuari & generari potuerit. Nam à quo cedo? Dices à forma. Forma infinita nõ eſt. Dices à materia. At nihil eſt maius materia, ex qua fit. Dices fruſtra quidẽ eſſe infinitum in rebus, ſed eſſe tamen. At ſi tanta res fruſtra ſit, quid poteſt in natura eſſe non fruſtra? Merito quoque improcreabile incorruptibileq́ꝫ iudicat. Nam ſi aliquãdo factum aut productum fuiſſet, magnitudinis ſuæ aliquod principiũ neceſſario habuiſſet, quũ minimè uideatur potuiſſe ex abrupto cunctim concretimq́ꝫ coaleſcere atqꝫ coire: deinde ita coactũ collectumq́ꝫ momento derepenteq́ꝫ comparuiſſe: quemadmodũ ſunt nõnulla, quæ ita (quod & primo libro diximus) alterantur. Contrà ſi corrumperetur, haberet aliquando eius magnitudinis exitum quendam ac terminum, in quem eſſet illa corruptio deſitura. Quamobrẽ rectè illi quidem (ut dixi) infinitum & principium eſſe & ſempiternũ principium fecerint. Ille quoqꝫ nominũ ambitus, quòd gubernans, quòd intemperãs, quòd continens omnia, quòd extra, intra cuncta cõplectens, nõ tam ſpecioſus quàm uerus fuerit, naturã eius poteſtatẽq́ꝫ æſtimantibus. Nam Anaximandro unũ id eſſe ac ſolum numen uiſum, quem & ſecuti ſunt ij, qui neqꝫ mentẽ, neqꝫ concordiam, neqꝫ cauſam ullam efficientem generandis rebus adhibuerunt. De infinito igitur eſſe phyſico agendum, ſatis demonſtratum cenſeo.

31 *Rationes quibus infinitum in rebus eſſe uideatur.*

DEinceps quæritur ſit ne infinitum in rebus, & unde nam coniectatio aliqua ad eam rem poſſit induci. Quinqꝫ habentur loci, è quibus ſumi aliquod poteſt de

test de natura infiniti. Primus ex tẽpore ducitur, eò quòd immẽsum, incõprehensibile, & innumerabile uideat esse. Secundus ex diuisione cõtinui. Nam & arithmeticis eius rei usus opusq; est, sumuntq; id pronunciati adeò cuiusdam ac principij loco. Tertius ex perpetuitate generationis, quæ proculdubio constare non posset, nisi ex infinita aliqua mole, tanq̃ perenni quodam è fonte manaret, suppeditareturq; obiter quicquid inde ad ortus rerũ abradit, atq; desecatur. Quartus ex ipso corporum nexu ac serie, quæ nullis ita marginibus cõprehensa circunscriptaq; uidebantur, quin aliud subinde corpus in termino semper occurreret. quo cauillo & posteros quoq; nonnullos perspicio abusos. Quum enim inquiunt, id quod terminatur omne clauditurq; ad aliquid esse terminatum & clausum oporteat: quicquid quãlubet sæpius extrahas, uidebitur aliò deinceps posse conferri atq; traduci. Quintus ex ipsa ui intelligendi & uisa concipiendi imaginandiq; capitur. Atq; hoc cæteris quoq; illis, quæ modo attulimus, uidebatur fidem quandã & confirmationem adiungere, quasi extremũ & finis constitui ullus & apprehendi non posse, sed re quantauis animo suscepta atq; conficta, maiorem alteram afformare semper, atq; imaginare liceret. Atque illo modo & numerũ oportere intelligi infinitum & corporum sectionem, & id quod extra cœlum sit spacij liberã & inoffensissimã esse uim mentis, nec inuenire repagulũ, meta cõcludi aut coërceri non posse. Ita cœlo egressis continuo uastum quoddã inane, aut immensum aliquod corpus cogitatio affingit: alioquin simul constituitur immensum & infinitũ inane, corpus quoq; constitui immensum & infinitum oportet. Si enim ea natura uacui est, ut possit corpus recipere, simul infinitũ ponitur uacuum, necessario corpus item infinitũ recipi poterit: quod si poterit recipi, statim recipietur. Quanquã enim in rebus corruptilibus siquid potest recipere, potest & nõ recipere (quia in ijs necesse non est, ut potestatẽ è uestigio consequatur actus, quum uel plerunq; res pereat, anteq̃ suscipiat ea quæ potest) in ijs tamen quorum substãtia tempore circunscripta non est, sed perpetuo sine temporali definitione constat,

Ratio prima · *Secunda.* · *Tertia.* · *Quarta.* · *Quinta.* · 32 · *Numerus, corporum sectio, &c. quomodo infinita*

C necessariũ

Posse fieri in naturalib. & in æternis q̃d. necessarium est ut id fiat statim quod potest, & quod nondum factum est, nec fieri quidem amplius possit. Quamobrem in rebus sempiternis & indefectis accidentiã contingentiamúe inuenias, quippe quæ in certum semper ac præfinitum euentum propendant: non ut caduca subcisiuaq́ parem habeant in alterutrũ libram, aut momentũ, sed necessario faciant ea quæ faciunt, imo uero potius fecerint. Neq; refert in illis posse dicas an esse. Non enim fieri potest ut sempiternas alias alia conspiciantur. Quare si infinitum fuerit inane, corpus quoq; infinitũ aliquid dabitur. Nimirum eodem modo infinitos esse fatebũtur mundos in uacuo. Nam si hic, cur non & alibi esse concedatur?

33 Plane spissum & difficile captu est infinitum. Ac parte quidem alia eos qui id non asciscant, pleraq; subabsurda suscipere est necesse. *Infinitum qui tollunt, tollũt & disciplinas* Primũ mathematicæ disciplinæ tollun tur, deinde tollitur auctio numerorũ & temporis: quorum utrunq; qui non agnoscunt, uidentur neq; uestibulũ quidem ipsum philosophiæ naturalis ingressi, casuro proculdubio (si ita fuerit) mundo. Nam permanente quidem & consistente cœlo, non potest inijci repagulũ tempori, quin crescat duretq́; in infinitum. Quũ igitur qui hæc adimunt, de rerum natura, difficiliora quædã uideantur afferre, ut processu quæstionis clarius ostendetur, summa ratio hoc ipsum quærere perscrutariq́; uelle, sit ne uspiam infinitũ, & quo nam modo, si sit, & an ut substantia, an ut hærens alteri, accidensq́; naturæ. Potissimũ uero ad institutũ physici pertinet, rimari, sit ne infinita magnitudo, sed sensilis.

34 INitium autem accõmodatissimum rei explicandæ sumetur, si quot modis, id quo de agitur, ueteribus dictũ sit, indicabitur prius cõmonstrabiturq́;. Dicitur itaque *Infinitũ quot modis accipiatur.* Infinitum, primo id, quòd quum sit de genere quantitatis percurri transiriq́; natura ipsa non potest. Quemadmodũ & uocem solemus inuisilem uocare, quòd minime uideri oculis queat inepta ad id officij, & repugnante natura. ad id exempli & punctus, & qualitas infinita dicunt, quòd in quantitatis genere constituta non sunt. Dicitur alio modo infinitum, id quod caret extremo, quod assequi & quò peruenire quis possit. Atq; in hunc maxime significatum consueuis

conſueuimus accipere nomen infiniti. Eſt & id tertio infi-
nitum, quod ægre & cum labore peragiť, ut quũ inter lon
giuſculum dicimus eſſe infinitũ. Quarto & illud recte uo-
caueris infinitum, quod tametſi natura ſua confici percur
riqꝫ poteſt, quodqꝫ magnitudinis finem & terminũ aliquẽ
obtinet, nobis tamen & inacceſſum & inuiũ eſt, ut Laby-
rinthus, aut pelagi altitudo. Quinto dicitur infinitum tum
id quod perpetuam adiectionẽ capit, ut numerus, tum id
quod infinitã abraſionem defectionemqꝫ patitur, ut conti
nuum & magnitudo: quæ & utranqꝫ rationẽ infinitudinis
recipit. Nam ſecta diductaqꝫ re in partes duas, alteri parti
ſemper poteſt adiici, ab altera ſemper poteſt abradi. His 35
ita expoſitis, perſpiciemus utrum eſſe poſſit infinitum per
ſe à ſenſilibus rebus abiunctũ, quale Pythagorici cõſtitue-
runt. Et ſane neceſſe eſt eos, qui ita ſentiunt, inſectile illud
indiuiduumqꝫ concedere. Si eñ diuidere uoluerint, aut in
magnitudinẽ aut in multitudinẽ diuident. Ita infinitũ erit
quãtitas, aut numerus, non ſeparatim ulla ſubſtantia: ita
fit ut ſi tueri ſuã ſubſtantiã uolũt maxime neceſſum ſit im-
partile illud & indiuiſile ſtatuant. Quod ſi dederint, ſtatim
deſinat infinitũ eſſe extra quã niſi ut punctus & uox, quo-
rum alter quià ex natura non habet, ut ſit ullius magnitu-
dinis capax, poteſt hoc reſpõſo infinitus dici: altera, quòd
ſub ſenſum oculorũ uenire idonea non eſt, per abuſionem
inuiſilis & decolor dicitur. De hoc autem genere infiniti,
neqꝫ illi ſunt locuti, neqꝫ nos in præſentia quærimus. Sed
de illo quod neqꝫ percurri poteſt, neqꝫ terminũ habet quò
poſſit perueniri. Quòd ſi alteri naturæ innecti adhęrereúe 36
infinitum dixerint ratione & ueritate cõuicti, non erit am-
plius infinitum. Illud in numero principiorum habendũ
collocandumqꝫ. Sed ea natura potius, cui hęrere illud con
ceſſum fuerit: quemadmodũ neqꝫ inuiſile poteſt dici ora-
tionis ſermonisqꝫ elementum, ſed ipſa literarum uis & po
teſtas, cui accidit & hęſit inuiſile. At illi infinito ſunt uſi, pe
rinde ac principio quodã & elemento rerũ. Plane quũ nu
merus & magnitudo à ſubſtãtia eximi & ſeiungi non poſ-
ſint, nonne ſumma ſit amẽtia, infinitũ (qđ ſi ulli accidit, nu
mero & magnitudini accidit) ſeiunctũ à ſubſtantia & ſepa

Infinitũ ſit ne uſpiã, & quonã modo, ſi ſit

37 ratum, putare? Verum & illud quoque nullo modo dici potest, infinitum esse per se actum, aut substantiam, aut principium quoddã, simplicemque naturam omni carentẽ subiecto, qualem esse animam dicimus, aut intellectum mentemue, ita ut ratione idem sit infinitum & esse infinite. Est enim ea natura rerũ apprime simplicium, ut neque ratione quidẽ distrahi aut secari possint in plura. Non est ita in cõpositis & concretis. Non enim est idem albũ, & esse albo: sed albũ est corpus affectũ albedine: albo uero esse, est colorem esse, qui obtutũ distrahet. Si itaque quod pauloante dicebam, infinitum esset simplex quædam natura citra omnem compositionem mixtionemque, sed ipsummet seorsum per se, absoluteque infinitũ, singulæ quoque illius partes infinitæ necessario haberentur. Quęratur enim, partes infinitæ substãtiæ, aut eandem suscipiunt definitionẽ, aut diuersam. Si eandẽ, ergo partibus etiã competet, id quod competit uniuerso. infinitas igitur & immensas esse cõuenit: si diuersam, ex dissimilibus igitur partibus finitũ constabit, ita neque simplex erit neque principium. Cæterum si

Infinitum nõ esse simplicẽ aliquam naturã, aut principiũ, aut substantiã, &c.

38 quis numerũ statuerit aliquem infinitum, aut magnitudinem aliquã infinitam, non propterea partes quoque effecerit infinitas, quippe qui subijceret naturã alteram, in qua reciperetur infinitas. Neque uetaret ratio ulla, quin numeri pars esset numerus, & tamen non esset numerus infinitus, quia non eædem infinitatis definitiones haberentur & numeri. Est enim numerus collecta ex unitatibus multitudo. Infinitum uero est impercursilis & imperactilis quantitas. Qui uero infinitum eo modo substantiam putat, perinde ac in definitione eius per se cõprehensam & positam, qui fieri potest, ut non uideat singulas quoque partes eius oportere esse infinitas? Nam quemadmodũ aquæ pars, omnis est aqua, quia totũ & partes eandem definitionẽ habent: ita & partes infiniti erunt necessario infinitæ, quia (ut dictum est) eandẽ esse totius substantiæ & partiũ definitionem oportet. Constabit igitur infinitum ex pluribus infinitis, si plures esse in eo particulæ concedant. Quòd si nostris rationibus uicti, infinitum, sed indiuisile fecerint, eodem (ut aiunt) in luto nihilo secius reuoluentur. Ita enim

Non quòd numerus aliquis infinitus, icirco & partes illius infinitæ.

cogentur

cogentur fateri, id nihil aliud eſſe quàm punctũ. Prorſus
Pythagoricorum de infinito ſententia.
nituntur Pythagorici ſubſtantiã quandam eſſe demõſtra-
re infinitum, ſed in tutanda ea ſententia ſibi non conſtant.
Manus dant ſtatim, & mouentur loco, fatenturq́ accide-
re oportere infinitum, alteri hærere naturæ. Numerum ſi-
quidem parem aſſerunt infinitũ eſſe, atq; ita numero infi-
nitatem attribuunt, & in partes ſecant: quo fit ut infinitum
ſubſtantia non ſit, ſed multitudo. Verum quærere, an tale 39
ſit uſpiam infinitum, nihil aliud eſt quàm quærere, an poſ-
ſit tanta moles animo cõcipi. Id enim quod ſine ſubiecto
conſiſtit, ſolius animi actioni ſubijcitur. In totum, indago
Infinitũ quomodo mathematicus & phyſicus inquirat.
hæc infiniti, ſiue ut id à mathematicis agnitum eſt, ſiue
ut inter ideas eſt poſitum, certe inſtitutionis noſtræ quali-
tatem excedit. An ſit autem corpus ſenſile magnitudine
infinita ullum, noſtra eſt functio prodere. Id aũt tum com
munibus, tum phyſicis argumentis inquiritur. Cõmunia 40
Mathemat.
ſunt hæc: Omne corpus ſuperficie clauditur (eſt enim hęc
Nullũ corpus infinitum eſſe
definitio corporis.) Infinitum nulla ſuperficie clauditur.
Corpus igitur infinitum eſt nullum, neq; intellectile, quo
genere apud mathematicos habẽtur: neq; ſenſile, quo na
turalia. Omnis numerus ſiue in ipſis unitatibus fuerit, ſi- 41
ue in ipſis rebus, hominibus, equis, aſinis conſtitutus, nu-
merabilis eſt. Omne numerabile poteſt percurri, infinitũ
non poteſt: nullus igitur numerus infinitus. Sed quemad 42
modum polliciti ſumus, deinceps & phyſicas rationes af-
Phyſicus.
feramus: Neceſſe eſt ſi fuerit infinitum, aut concretũ, aut
ſimplex id eſſe: ſed enim neq; concretũ eſſe, neq; ſimplex
poteſt: non eſt igitur infinitum. Ac concretum quidẽ non
poteſt eſſe, ideo quòd elementa definita & comprehenſa
ſunt numero. Nam aut ex omnibus conſtabit, aut ex qui-
buſdam, aut quod reliquũ eſt, ex uno quod ſit infinitum.
At ex uno nequit. Quamobrem inquies? Quia omne cor-
pus naturale ingenitã atq; inſitam quandam uim habet
in ſe, aut enim caliditatem, aut frigiditatẽ, aut humidita
tem, aut ſiccitatem. Rerum autẽ finitarum finitæ ſunt ui-
res: Infinitarum uero contrà infinitæ. Omnis uero infini-
ta uis fortior & ualentior eſt quàm finita. Quinetiam ſicut
omne quod robuſtum eſt, abſorbet & deſtruit debiliora &

imbecilliora quæ ſunt, ita infinita uis uim finitã extinguit.
Quare ſi intra res compoſitas elementum aliquod infini-
tum ineſſet, abolerentur cætera corrumperenturq́;. Qui-
bus conſumptis atq; ſublatis ingenitum infiniti non eſſet
concretum aut compoſitum amplius, ſed ſyncerũ, intem
peratum, ac ſimplex. Atq; hoc quoq; quàm ſit impoſſibi-
le, poſterius demonſtrabitur. Nunc id quod obijci poſſet
huic, ratione uidetur eſſe antea amoliendum. Quamuis
enim (dicet quiſpiam) corpus infinitũ mole immenſa ſit,
erit tamen minore potentia quàm finitum. Nam & ſi ma
gnitudo aëris ſuperare magnitudinẽ ignis dicatur, uis ta-
men corporis minoris pollentior atq; amplior ſit q̃ maio
ris. Sed ſoluitur. Hæc eñ tunc recte dicuntur, ueraq́; ſunt,
quum utrunq; corpus finem habet & terminũ aliquem, id
eſt, quum utrunq; finitũ eſt. Quum uero caret alterum fi-
ne, alterum non caret, mentita ratio eſt. Qua de cauſa?
Quoniam licet aër ille qui maior eſt igni, imbecillior ſit
igni, ſi tamen per adiectionem magnitudinis quamlubet
auctus amplificatusq́; fuerit, erit aliquando poteſtate & li
bra pari cum ignie, oq; poterit maiorem etiãnum aſſequi,
ſi augeatur identidem: ſed & infinito maiorem, ſi infinita
materia adſit, de qua fieri poſſit adiectio. Quid igitur iu-
uat, ſextantẽ (uerbi gratia) ignis ualentiorem eſſe quàm
aëris tantundem, ſi repenſari poteſt infirmitas numero?
Sit enim quincuplo, ſit decuplo ualentia ignis maior (ne-
ceſſe eſt eñ finitis utiq; illis corporibus ſuperantiæ nume-
rus aliquis conſtituatur.) Sed ſi magnitudinem aëris cen-
ties aut millies auxero, nonne poteſtati ignis poteſtatem
aëris parem effecero? Maiorem ſi decies millies auxero,
& longe maiorem, ſi centies millies. Si ergo infinitus con
ceditur, nonne ſupra omnẽ menſuram proportionis eſſe
conceditur? ita ut finitum ignẽ uis aëris infiniti, quemad-
modum diximus, obruat. Oportet enim ęquatas eſſe con
trariarum rerum poteſtates ac uires, ſi ſeruari compoſita
43 uolumus. Ex ijs patet ex infinito uno, finitis cæteris, non
poſſe dici compoſitum infinitum. Ex pluribus quoq; coa
litum aut compoſitũ eſſe minus poteſt. Nam qui cæteris
ſingula locum relinquant, ſi omnẽ locum amplectuntur,
& occu-

& occupant ſingula? Atq; ergo rationē pauloante oblitus
ſum afferre, tunc quũ de uno agebatur. Si enim infinitum
unũ in compoſitionē ullius acceſſerit, ubi nam elementa
reliqua collocabis? Quàm igitur nequeat corpus compo
ſitum ullũ infinitum haberi, ex ijs (ut arbitror) plane oſten
ſum eſt. Quàm uero neq; ſimplex quoq; hunc in modum 44
edisces. Si ſimplex eſſet aliquod infinitũ, illud aut elemen
tum eſſe, ut ignis, aqua: aut natura altera, qualem Anaxi
mander ambigentē igni & aquæ, atq; ancipitē afferebat.

Non corpus ſimplex infinitum ullũ eſſe.

At is quidē mehercule optima ratione uidet̃ iudicauiſſe,
nullũ ex elementis infinitum eſſe debere, ne reliquis rebus
præ magnitudine uirium ſuarũ obliteratione̅ & abolitio=
nem iri ferret. Sunt em̃ mutuæ in elementis diſſidētiæ: aër
humecta eſt natura, humor gelida, ignis feruida. Si ergo
unum ex illis infinitũ poſuiſſet, uidebat reliqua ſtatim de= 45
litum & abſumptũ iri. Eſt enim natura cõpertum, ut becil
liora pauciora'q; ab opulentioribus & ualentioribus obte
rantur. Eo naturã alteram ſtatuit infinitã, unde & elemen
ta & reliqua deriuaret atq; deduceret. Verum quũ duplex
ſit in ea re quæſtio, prior ſit ne uſpiam talis natura aliqua
præter elemēta: altera ſi ſit, an eſſe uideat̃ infinita: utemur
cõmuni ratione, qua neq; elementum ullum, neq; præter
elementa quicq̃ eſſe demonſtrabitur infinitum. Primũ do
cebitur nullã poſſe eſſe naturam, præter ea quæ nũcupan=
tur elemēta. In id enim diſſoluuntur res ex quo ſunt factæ:
nam orta de terra reuertuntur in terrã, genita de cœlo re=
deunt rurſus in cœlũ, quēadmodũ in tragædia canit̃. Cur
igit̃ nõ uidemus res in tale aliqđ ullas diſſolui, quod neq;
ignis, neq; aër, neq; aqua, neq; terra ſit? Porro unũ ſubijce= 46
re elementũ aliqđ è quatuor illis, aut diuerſum à quatuor,
ſiue finitũ id ſiue infinitũ cõſtituat, hominis eſt parum ſcij
ne delirãtis dicat̃: quemadmodũ uiſum Heraclito eſt, qui
principiũ unũ atq; elementũ unum ignē aſſeruit, reliqua
ab igni originē ſumere. Inde nos ille perinde ac perterritu
rus, incõminatus eſt deflagraturũ quandoq; orbē, ut huc
ſcilicet omnia redeant, unde profecta deriuata'q; fuerint.
Verum Heraclitus eadē ratione qua Anaximander, fun=
damēta generationis ſubſtuliſſe deprehendit̃. Quũ enim 47

An alia natura præter quatuor elementa ſit, & ſi ſit, an infinita.

Heraclitus principiũ & elementũ unũ ſolũ, ignē ſci=licet aſſeruit.

inter media illa Anaximādri natura non ſit particeps diſſidentiæ alicuius cum quatuor elementis, profecto neque ipſa in ullum illorum, neq; in ipſam illa conuerti mutariq; poterunt. Ita de ea neq; quatuor illa corpora, neq; aliud quippiam proficiſcetur, quod quidē huic illius placito repugnatiſſimū eſt. Quando (ſi dijs placet) opus eſt inde rerum ſemina & elementa decedere, cur igitur introducta eſt, quum ſit generandis rebus prorſus inutilis. Heracliti uero ignis ſeu quodlubet elementū aliud actu corporeū, ſi rebus ſubijciatur, habebit quidem proculdubio aliquā intra ſe diſſidentiā, unde poſſit in contrariam quoq; naturam abire. Sed nihilo leuius tamen quàm Anaximander errauit. Nam aut diſſidentiam illā in abitione & conuerſione ſeruabit: hoc eſt, ſi ignem eſſe ſtatueris, aut caliditatem ſecum in naturā contrariam ferret, in quam uerteret, quod fieri non poteſt: aut corrupta caliditate frigiditatē aſſumet, quo facto ſtatim deſinet ignis eſſe: at ſi fuiſſet principiū elementumq;, remanſiſſet, nec fuiſſet corruptū. Præterea quænam ratio obſtat, quum aërem quoq; dicamus eſſe huiuſmodi elementum? quū ſimili modo poſſit aër in ignem conuerti? Sed dixerit quiſpiam, nos qui materiam carere contrarijs affirmamus, eaſdem anguſtias incurſuros, in quas uidetur Anaximander incidere. At nonne plurimū differunt illæ aſſertiones, quarū altera elementum ipſum atq; principiū conuerti & permutari concedit: altera non ipſam mutari materiam, ſed in ea recipi mutationes rerum omniū defendit? Nam mutari aliquid quod contrario uacet natura non ſinit. Contrariarum rerum mutationes in materia contrarias recipi quid prohibet? Nos itaq; qui ſentimus rebus genitis unā ſubeſſe materiam, principium incorruptū & immortale ſeruamus. Ii uero qui unum ſubijciunt elementū, nulla ratione poſſunt illud ab interitu & corruptione defendere. Atq; hæc

48 uelut extra materiā dicta ſunt hactenus. Redeundū nunc eſt ad id, unde obambulauit oratio. Intentio erat nullum corpus eſſe poſſe infinitum. Id ita neceſſarijs rebus addicitur omnibus rebus præcauendum eſt loco. Inſtitutū enim à natura eſt, ut omne corpus ſenſile, qđ ſit tum ortus tum interitus

Redit ad inſtitutū, nullū ſcilicet corpus infinitum eſſe.

interitus particeps (de motu enim in pręsentia quęritur) aliquo in loco sit: proinde suus est singulis additus locus à natura, idemq; tum toti, tum partibus iunctus assignatusq; est. Exempli gratia: Toti terræ idem & glebæ. Toti igni idem & scintillæ. Non quòd eadē exæquataq; moles sit utrūq; complectens, sed quòd quemadmodū ipsi toti supernus aut infernus peculiaris est locus, sit item pęculiaris & partibus. Hæc quū ita sint, si corpus ullum infinitum habetur, aut ex partibus consimilibus constabit, & generis societate cõiunctis: aut ex disparibus, hoc est, membris genere & natura distãtibus: hęc enim sunt, quæ tum Homogeniũ, tum Heterogeniũ uocant. Si Homogenium & locus quoq; censebitur eodem iure totius & partium, & quod maxime sequens est æquè infinitus totius & partiũ. At pars erit ne immobilis an cõtra? Nõ mobilis: cur enim sursum potius, quàm deorsum feratur? Si tamen cõcedendum est illis, summũ & imum aliquid statui posse in infinito. Est enim locus omnis infinito peculiaris & debitus, sed nullus peculiarissimus. Mouebitur ne itaq; pars ad loca simul omnia, & simul occupauerit omnia, an undiq; per uim agitata & cõuulsa uagabitur? Sed & quo pacto sistetur, quiescetúe semel impulsa? Nec enim tum demũ uidetur posse quiescere, quũ proprium locum attigerit. Nam & is quem reliquit, fuerat proprius. Moueri itaque partes infiniti non possunt. Nam infinitũ esse quicquam & moueri, uel Melissus ipse desperauit posse: quamuis non rectè illud, quòd omnis motus infinito eripiebat, quũ tamen alterari id potuisse uideretur. Dices moueri infinitũ uniuersum eo modo, quo globus, qui eodem in loco manens, per partes obit, quod orbe uniuerso nõ potest. Sed si hoc esset uerum, sequeretur id primũ, ut quia totum homogeniũ sit, partes quoq; singulæ circulo non mouerentur. At hoc non cernitur, cum contrà potius, tum aqua, tum terra è regione differi, atq; recta non circulo uideantur. Præterea si circũuoluatur, esse finitũ oportebit, utpote quod figuram nancisceretur & formã. Erit itaq; cum pars, tum totum immobile. Ego uero nõ hoc dico, quia quiescere infini-

De motu partium infiniti.

Obiectio.

D tum

121

Infinitum nō minus impoſſibile quieſcere, quàm moueri.

tum nō minus impoſſibile arbitror, q̄ moueri. Quemadmodum enim ad unum moueri locū nequit, quia ſinguli æquè proprij accommodatiq; ſunt: ita neq; in uno poteſt loco conſiſtere, quia nullus eſt maxime peculiaris & proprius. Sed cōcedamus quieſcere totum infinitum & partes: erit igitur commentitia quędam res motus, non perſpicua, nō omnibus nota: poſtremo quæ nullam expoſitionem aut commentationem expoſtulet, niſi fortè ad res immobiles cognoſcendas definitione motus aliqua opus eſſe putauerint.

49 *Infinitum nō eſſe ἑτερογενεῖον.*

Porrò ſi infinitū quod eſt, Heterogeniū ſit, id eſt, ex partibus ſpecie & natura diſſimili corporum: erit igitur tum compoſitum & concretum ex pluribus, tum attactu cōgeſtuq; & cōmixtione partium ſola unum, quo euenit, ut nullus naturalis locus poſſit infinito tribui, ſed ſingulis generibus ſinguli tribuendi, ex quibus illud conſtet, tanquam ex partibus totum: ita motus non in toto poterit, ſed in illis partibus conſpici. Sed attende obſecro, quæ ſequantur. Partes illæ, quæ diuortio generis diſcrepant, aut finitę numero aliquo, aut infinitæ ſtatuentur. Si finitę, aut immenſam & infinitam unam pluresúe dabis, aut finitas omnes, ut numero ita & modo: quorū utrūq; abſurdiſſimū eſt. hoc quia ex partibus finitis infinita moles oriri non poteſt, illud quòd pars ea quę immenſa infinitaq; ponitur, depopulabitur & obruet cæteras. Ita fiet, ut eaſdē rationes, quas ſuprà attulimus, repetere iterū & afferre poſſimus. Propterea elementū nullum, ut ignis, ut terra poteſt eſſe immiſtione aliqua infinitū. Eſt enim definitus ijs locus, neq; ſunt omnes idonei accommodatiúe, ſed ſupernus igni, infernus terrę tribuit. Quapropter nullus eorū qui phyſicè ſunt locuti, ignem aut terrā arbitratus eſt eſſe infinita, ſed aut aquā aut aërem potius, quoniā loci ignis & terræ maniſeſtiſſime noſcebātur, horū erāt latentiores, & qui utriq; naturæ tanq̄ ambigerēt. Dices partes infiniti eius, quod Heterogeniū ſit eſſe numero infinitas. Loci ergo illarū erunt, habebūturq; infiniti. Quod ſine ulla controuerſia protinus reſpuendū eſt. Sunt enim & loci & locorū differentiæ finitę. Nam ſupernū, infernū, dextrum, ſiniſtrum,

anterius,

anterius, posterius, quæ discrimina loci sunt, serio continentur. Finita igitur numero erunt & elementa, quũ nullus locus possit pluribus elementis cõpetere. Non enim differunt specie ea, quibus unus idemq́ꝫ locus naturalis ac ꝓprius sit: aut cũ Democrito sentiendũ affirmandũq́ꝫ est, fieri posse, ut motus omnis sit specie similis, ut similia sint elementa, ut insectilibus indiuiduisq́ꝫ corporibus idem sit, qui & uniuerso locus. Atqꝫ hæc attomis ipsa sustinet: quę si per formã finita sunt & magnitudine numero, quo pacto id quod ex ijs constabit, poterit esse infinitum? Quã uero ex eo qđ finita sunt loca, corpora quoqꝫ finita esse oporteat, quis est qui nõ animaduertat? Nam corpora coęquãtur, & cõsentanea locis sunt. Nõ enim locus ullus est maior corpore, quod cõtinetur in loco. Et si maior est locus: nõ erit igitur corpus, quod recipitur infinitum. Neqꝫ corpus cõtrà maius est, q̃ quãtus est locus: Si enim excederet locũ, aut reciperetur in uacuo, aut nusquam esset: quorũ alterum paulò post demõstrabimus falsum esse, alterum in ipso statim limine apparet, quàm sit ridiculũ. Nihil enim absqꝫ loco aut moueri potest, aut quiescere. At uero Anaxagoras subabsurdũ commẽtus est causam, cur immensum illud & miscellaneum chaos immobile esse uoluerit. Dicebat enim quia contineri à nullo posset, quod infinitum esset, sed fulciri atqꝫ immitti seipso, & tanquã sua ui liberare se atqꝫ suspẽdere oporteret, quietem illi atqꝫ immobilitatẽ accidere, ita uolente & tribuente natura. Cæterum hoc non recte dictũ est. Non enim eo loci, in quo quæqꝫ res est, semper naturalis est quies, potest inuita, potest ui detineri eo loco, in quo naturaliter nõ quiescat, ut lapis è palo tectoúe pendens. Fultio autẽ illa innixus argumentũ est uiolentæ quietis potius quàm naturalis, utpote quæ carẽtiam atqꝫ egentiam loci significent, in quo motus constitui exerceriq́ꝫ possit. Planè nunquam docuit Anaxagoras, utrum si locus esset, quiescere infinitũ nihilominus oporteret eo modo, quo ea quæ in naturali loco quiescunt, Idcirco enim terram natura sua immotam dicimus, atque pigram, quia si adesset etiam euolandi euagandiq́ꝫ locus, nihilo tamen

Anaxagoras de immobilitate infiniti.

Terra cur immota.

122

tamẽ magis illa moueretur. Ea ratione tellus natura habet, ut in imo ſedeat ſemper, quieſcatq́; . Quamobrem ſi cui infinita dicatur eo modo, quo nunc medio ſpacij poſita, nõ ideo quieſcat neceſſe eſt (quia infinita cum ſit, ſemetipſa fulciat, aut quia ſibi ipſa nitatur, aut in ſe ipſam conſiſtat) ſed quia habeat à natura, ut grauitate ſua mediam regionẽ obtineat. Reddẽda igit aſciſcendaq́; eſt ratio aliqua naturalis, cur infinitũ illud quiete tam inexorabili ſempiternaq́; torpeat. Nam ea, quã reddit Anaxagoras, ab ipſa mole, nõ ab ipſa re ſumpta eſt. Nam quidem mehercule reſponderit de partibus infiniti, utrum illæ quoq; ipſæ ſe fulciãt? & quod ſequens eſt, agant immobiles? Hoc neq; ipſe quidẽ Anaxagoras diceret. An uero quia finita ſit partium magnitudo moueri poterũt partes, totũ moueri non poterit? At ſi hoc fuerit corpus infinitum, immobilitatem illam naturaliter nõ habeat. Si enim Homogeniũ eſt, partes quoq; eodẽ modo, quo totum, eſſe immobiles oportebit. Quapropter ut totum in toto eſt, ita partes in partibus eſſe neceſſe erit. Et ſi hoc accidit toti à mole ipſa non à natura, idem partibus ſingulis ſuis cuiq; molibus accidet nõ ipſa natura. Quod ſi nõ ui ulla neceſſitateue, ſed ex natura habet, ut in ſeipſo ſit totum, utq́; ſibiipſi ſit locus, cur non idem conueniat partibus? Sunt enim loca ſpecie eadem totius & partiũ, totius ignis & ſcintillæ idẽ, totius aquæ & cyathi idem. Si igitur infiniti locus eſt recipi intra ſeipſum & conſiſtere, neq; mouetur totũ, neq; partes igitur mouebũtur. Is itaq; qui hunc in modũ ſentit, motũ æquè tollit atq; illi faciunt, quos initio retulimus uniuerſum immobile poſuiſſe. Sed & nullo pacto fieri poteſt, ut corpus ſit ullum infinitũ. Si enim omne corpus ſenſile aut graue eſt aut leue, & ex ſuarum quæq; qualitatũ niſu in propria deferuntur loca, corpus infinitum, neq; graue poteſt eſſe, nec leue: nullum utiq; locum aſſignare infinito poterimus. Nempe aut totũ erit graue, atq; ita in loco inferno cõſtituetur, ſupernus erit ſuperuacuus: aut totũ erit leue, atq; ita ſupernum locum occupabit, infernus ſuperfluet: aut dimidium erit graue, & dimidium leue. Sed qua ratione

Infinitũ cur immobile. (margin, beside "diam regionẽ obtineat")

52 (margin, beside "goras, ab ipſa mole")

53 (margin, beside "infinitũ. Si enim omne corpus")

Non corpus eſſe ullum infinitum, neq; infinito locũ aſſignari poſſe.

ſorticio-

ſorticioneue infinitũ dimidiaueris? Deinde ſi pars ſum-
mo, pars imo loco ponatur, nonne ſtatim terminabitur
concludeturq; circũſcriptione illa locorum? Nam ſum- 54
mum & imum ſunt nomina terminorum. Iam ſi in loco
ſit infinitum, quum loci differentiæ ſint ſupernum infer
num, anterius poſterius, dextrũ ſiniſtrũ, neceſſariũ eſſet
eadẽ monſtrare in infinito diſcrimina: at diſcrimina illa
ad res finitas pertinent. Neq; putandum eſt differentias
ſex locorum, quas modo diximus, ex habitu & relatione
tantũ noſtra conſtitui. Nam, ut infra docebitur, duplex
habetur genus illarum, alteræ creantur & pendent à no-
bis, alteræ inſtituuntur ab ipſa natura. Si autem in loco
eſſet aliquo infinitũ, oporteret differentias illas ſpectare
in infinito, quæ ab ipſa natura, non quæ à noſtra inſtitu-
tione aut reſpõſione penderẽt. His illud adijcitur: Si infi- 55
nitus eſſe locus nõ poteſt, omne autẽ corpus in loco eſt,
non poſſe corpus eſſe ullũ infinitũ. Enimuero primũ eſt,
eſt ergo & conſequens. Cæterum eſſe in loco idem eſt, ac
ſi eſſe in aliquo loco dicamus. Nam ſi in nullo loco res
eſſet, neq; in loco omnino eſſe poſſe uideretur: quemad-
modum neq; eſſe quantitas poſſet, ſi neq; pedalis, neque
bipedalis, neq; alterius ullius formę reperiretur. Si ergo
in aliquo loco conceſſeris infinitum eſſe, erit nimirũ aut
in ſuperno, aut in inferno, aut utcunq; alibi collocatum.
Quod nos ſuperius nullo modo eſſe poſſe, probauimus.
Ex his liquet nõ poſſe haberi corpus ullum actu infinitũ.
Planè etiam abſurda ſunt illa, quæ ſuſcipienda ſunt ijs, 56
qui per omnia tollunt infinitum de rebus: quamuisq; ſu
prà de hoc nõnihil ſit dictum, denuò tamen illa eadem,
ſed fuſius repetẽtur. Nam & initium temporis & finem
atq; interitũ mundi cõſtituunt. Quod qui dicit, nil aliud
dicit, quàm tunc fuiſſe tempus, quum non erat tempus.
Quicquid enim fit in tẽpore, & hęc uerba ſemel, aliquan
do, tunc, & reliqua id genus, tẽporis admonent, tempus
appellant, de tempore prædicantur. Cõfeſſum eſt etiam
apud philoſophos motum eſſe perpetuũ perennemq;,
neq; fine ullo aut exordio, ſed prorſus ante retroq; æui-
ternum; motum autem comitatu temporis fluere. Atq;

Summum.
Imum.
Locorum diſcrimina.
In loco eſſe.
Refellit eos, qui infinitum de rebus omnino ſuſtulerunt.

123

hoc primum ex opinione illa cõsequitur, quæ infinitum excludit. Alterũ est illud incõmodum, quod de continui diuisione, quã tollũt, & numeri multiplicatione infinita

F7 superius induximus. Quod si æquior est illa sententia, quæ neq; esse, neq; non esse infinitũ affirmat, opus est uolentibus discere ad explicationem nostram, atq; interpretationem attendere. Palàm est igitur id quod dicitur infinitũ modo quodam haberi, alio non haberi: actu nõ esse, esse potentia. Quam distinctionẽ quia nobis sepissime inductam meminimus, non est cur explanandũ hoc loco putemus. Quamobrem si ex auctione numerorum & temporis, ex diuisione magnitudinis necessario infinitum esse colligitur, quum priores rationes actu esse illud non sinant, reliquum est, ut potestate esse dicamus. Ac cõtinui quidem corporis sectio, si in infinitum extrahitur (nam insectiles lineæ facile confutant) erit hoc quidem modo potestate aliquid nõ actu infinitũ. Qui enim infinitam actu sectionem inducit, compositionem ex infinitis actu constituit. Nam in quot diuidi secariq; continuum potest, ex totidem uidetur esse compositum. Id uero quod ex infinitis constat, fit mole & magnitudine infinita, quod nos paulò ante destruximus. Quum uero dicimus esse aliquid potentia infinitum, nõ ita loquimur, ut solemus de ære: quod potẽtia statuam dicimus, quia futurũ sit aliquando statua. In ære enim & statua, quum primũ aduenit actus potestas extinguitur, quia id quod est permutatũ in statuam, nullam amplius facultatem gerit, ut fiat denuo statua. Habet enim responsum in ijs relationemq; potestas ad actum, unde efficitur, ut potestas illa peruenire ad eum actum possit, quo responsum habebat, referebaturq;. Nõ sic in infinito, sed idẽ est potestas actusq; infinito, qua infinitũ est, quia actus & perfectio infiniti, qua finitũ est, in eo habetur, quod est plus cõtinue posse. Si enim alium actum potestas illa infiniti desyderaret, perinde ac statum formam & speciem, nihil aliud uideretur, quàm finem desyderare. Id autẽ est corruptionem suam & interitum petere, quod fieri non potest. Omnis siquidem actus cõseruare subiectum suum debet,

Infinitum nõ esse actu, sed potentia esse.

Infinitũ esse potẽtia quid sit.

debet. & quẽadmodũ perfectio rei mobilis, in eo quod mobilis, seruat potestatem, secundum quam res adhuc possit moueri: ita actus & perfectio infiniti in eo est, ut alterius semper possit. Quod si ea potestas tolleretur, tolleretur etiam essentia infinito. Sicut enim ea quæ tunc solum sunt, quũ fiunt gerũturq́, si desinant geri, esse etiam desinunt, ut ludi, ut dies, ut tempus, ut flamma: ita ea quæ tunc solum sunt, quum in potestate sunt, si potestatem amittant, amittunt essentiam. Siquis uero eiusmodi aliquam potestatem in sectione magnitudinum infinita quærat, quæ referatur, & instituatur ad actum, reperiat illã antequã accepta sit sectio. Tunc enim quemadmodum æs potestate statua est, antequam fingatur, fundaturúe: ita quæuis magnitudo antequã diuidatur uenire ad actum diuisionis eius potest, quæ in infinitum est abitura. Cæterũ differentia ea, quòd quanquã diuidi in infinitũ magnitudines possunt, nõ tamẽ possunt esse actu in infinitũ diuisæ, nam alterum impossibile, & à se ipso euertitur. Nam si diuisæ nõ sunt, neq; igitur in infinitum. Qui enim cõfici diuisio potuit. Alterũ est possibile in infinitũ magnitudines diuidi, quũ id qđ restat secari semper, & diuidi in infinitũ possit. Vniuersam itaq; coactãq; perfectionẽ, absolutionẽq; infiniti nemo reqrat. Eo 58
modo quo domus lecti bidẽtis. Sed quẽadmodũ dici solet ludos, quũ ædũtur actu adesse, & diem, & tempus, ita de infinito dicendũ, sentiendũq; est. Nam neq; olympica certamina momento persoluuntur, neq; dies simul totus præterit, sed utrunq; successione partiũ labitur, ita & infinitam diuisionẽ probandũ, neq; simul extare totam, neque absolui, sumptitariq́ uniuersam posse, sed partibus, quia semper aliquid obiter restat magnitudinis diuidundæ. Planè tempus & diuisio infinita uidentur esse quãsimillima, tum in eo quòd utrunq; tunc solũ est, quũ fit, tum in eo quòd nõ simul totũ, sed successione partiũ existit. Sed & similis quoq; hactenus in utroq; infinitas est, quòd aliud atq; aliud continue capit, atq; illud finitũ terminatumq́ est. Differũt in eo, quòd pars tẽporis continuo, ut orta est, perit, quia omne præteritum simulatq; præteritum

Tempus cõtinuum.

præteritum eſt aboleſcit euanetq́. Ea uero pars quæ eſt
59 deſecta diuidendo, permanet & ſuperſtes eſt. Cęterũ ne=
que tempus generãdis rebus, neq́ magnitudo diuidun
dis poteſt deficere. Non eſt autem ignorandum non ſo=
lum in diuiſione, ſed etiam in adiectione infinitudinem
conſpici. Nam ſi quantum definita magnitudine deme=
ris, tantũdem adieceris alteri, quemadmodum exibit in
infinitũ ademptio, ita exibit in infinitũ adiectio: ita ut ſe=
ctioni adiectio, quaſi ex altera parte reſpondeat, ut quic=
quid hinc eſt deraſum, illinc collatum atq́ appoſitum ui
deatur. Nec tamẽ omnis ſectio adiectioq́ poteſt eſſe infi
nita. Nam ſi ſemper æquales portiones magnitudinis
deſeces, aliquãdo uniuerſam exhauries. Quapropter ſe=
candæ ſunt res, ut in infinitum abeant, eadem propor=
tione nõ eadem magnitudine partiũ explorata. Si enim
acceptam quantitatem primũ dimidiaueris, atq́ ſubin=
de in dimidia alia diſſecueris, id quod reliquũ fuerit, ean
dem proportionem non magnitudinem ſeruare uidebe
ris: quò fit, ut nunquã defutura ſit materia ſectioni, pro=
indeq́ neq́ adiectioni. Infinitudo igitur ineſt in utriſque
potentia, ſed differunt. Nam qui ſecat, poteſt quantalu=
60 bet magnitudine minorem magnitudinem facere. Qui
uero adijcit, non poteſt quantalubet magnitudine ma=
iorem oſtendere (nihil enim eſt maius cœlo) ſed tantam
poteſt cõficere, quanta poteſt ex diuiſione obuerſaria re
ſpondenteq́ colligi. Nam ſi qualubet magnitudine lice
ret maiorem accipere, foret corpus aliquod actu infini=
tum, quale ſit Phyſici quidã arbitrati ſunt eſſe. Quia quũ
corpus infinitũ eſſe non poſſit, neq́ poterit quoq́ ullum
ex adiectione infinitum cõſtitui. Prorſus infinita poteſt
eſſe adiectio, ſicut & ſectio infinita. Infinitũ uero ex adie=
61 ctione corpus eſſe non poteſt. Ea ratione Plato duo infi=
nita inuexit, magnum & paruum, quorũ alterum adie=
ctioni, alterum ſectioni aſſimilauit, atq́ illis nominibus
ceu per ęnigma duas illas res nobis ſignificauit. Verun
tamen duo quum ſtatuiſſent, neutro uſus eſt in aſſigna=
tione principiorũ. Sunt enim numeri penes illum prin=
cipia, in quibus neq́ diuidentibus, neq́ adijciẽtibus con
tingit

Plato quo pacto magnum & paruũ conſtituerit infinitum.

tingit infinitas. Nõ diuidentibus, quia ad unitatẽ ſoluti conſiſtũt. Non adijcientibus, quum ille ad denariũ uſq; numeros augeri non ulterius putet, indeq; ceu in orbem alternando reciprocrare iterariq; circulo.

QVod ſi recte dicimus, & infinitũ ex iugi perenniq; corporum diuiſione & exhauſtione perſpicitur, liquido apparet aliud eſſe infinitum, quàm ut nonnulli opinãtur, qui infinitum id putant extra quod capi nihil poteſt: nos contrà infinitum eſſe defendimus, extra quod ſemper capi aliquid poteſt. Atteſtat nobis ea conſuetudo, quæ ſolet eos anulos infinitos uocare, qui palam fundamúe non habent, quaſi in ijs ſemper capi aliquid extra queat: atq; in hoc uidẽtur eſſe ſimillimi infinito. Differunt uero, quia infinitum utrunq; exigit, & uti ſemper aliquid extra apprehendi poſſit, & uti nunquam idem repetatur recurraturúe, id quod anuli & globi non habent. Eadem ratione neque numeros infinitos dicemus, ſi, ut inquit Plato, à denario quaſi reſiliunt atq; reciprocãt. Si itaq; licet infinitum deſcribere, infinitũ id erit, cuius ſecũdum acceptam quantitatem aliquid ſemper extra licebit apprehendere. Quantitas autem alia modi eſt, alia numeri. In utriſq; comperitur infinitas, quia ſemper & numerũ maiorem, & diuiſionem ulteriorem licet extrahere. Ideo uero in ea finitione adiecimus ſecũdum quãtitatem acceptam, quia mehercle ſecũdum ſpeciem continuũ in diuiſione infinitum nõ eſt, ſed finitũ: quamuisq; non eadẽ ſit continue quantitas, eſt tamen ſemper eadẽ ſpecies diuiſioni ſubiecta. Nam & id quod eſt deſectum, & id à quo deſecetur, utrunq; ſemper eſt linea, aut ſuperficies, aut corpus. Eſt itaque, ut diximus, infinitum hoc: id uero cuius nihil extra licet prendere, perfectũ potius atq; totum, non infinitũ eſt dicendũ. Ita enim definimus totũ, ut ſit id à quo nihil abeſt eorũ, quæ ad propriã perfectionẽ abſolutamq; plenitudinẽ requiruntur, ut arcam, ut hominẽ: tunc enim demũ ea dicimus tota, quũ nihil deeſt, abeſtq; formæ. Porrò id quod in ſingularibus uiſitur totis, in eo quoq; perſpicitur maxime quod proprie, & potiſſime, & ſimpliciter totũ eſt. Id autẽ pro-

62 *Infinitũ eſſe aliud, quàm nonnulli opinati ſunt.*

63

Totũ quid.

Perfectum. prie & ſimpliciter totum eſt, cui nihil penitus deeſt: huiuſmodi & habetur illud, quod tum perfectũ, tum abſolutum, conſumatumq́ nuncupamus. Et ſanè uidentur duo hæc uocabula, totum & perfectũ, aut eandẽ omni-64 no, aut cognatiſſimam ſignificationem habere. Nam totum uocamus facta ad partes relatione, quarum nulla deſit abſitúe: Perfectũ facta relatione ad finem & terminum. De eodem quoq; prædicantur perfectũ & totum, atq; alterũ alterius cõſentaneum eſſe dignoſcitur: ita ſi quod perfectũ eſt, exitũ habet & finem, totũ quoq; finem habebit & exitũ. Rectius ita Parmenidi, quàm Meliſſo *Parmenides Meliſſus.* uiſum. Ille finitũ eſſe totũ putauit, idq́ medio ſpatij libratum atq; ſuſpẽſum: Meliſſus unũ & infinitũ res duas maxime repugnãtes, cõmiſit, nõ linũ lino, ut in adagio eſt. Si enim illud totũ eſt, cuius nihil extra eſt: infinitũ contrà cuius aliquid ſemper eſt extra, fieri qui poteſt ut omnia

65 unum ſimul & infinitũ? Ita eo errore, quòd ſimilia & eadem eſſe totum, uniuerſum & infinitũ rebantur, eadem inſignia infinito dederũt, quæ toti & uniuerſo conueniebant, translatis illuc prærogatiuis nominũ, ut regere, ut cuncta cõplecti, ut cõtinere in ſe omnia diceretur, quę de tota proprie afferri & prędicari debuerãt. Nam infinito una tantũ ratione cõueniunt, quatenus infinitũ ceu materia rebus eſt, quæ totæ & perfectæ dicũtur. Quæ enim tota perfectaq́ ſunt? Cõpoſita ipſa ſunt, in q̃bus eſt forma. Sanè materia ſeorſum infinibilis interminataq́ eſt. Eadem poteſt & totum & perfectum quadantenus dici, quia capax ſit & conceptaculum formæ. De materia uero atq; forma concretum & cõpoſitum naſcitur. Id itaq; quod materiæ ſola poteſtate tribuitur, id eſt, ut potentia totum perfectumq́ ſit, illi non cum adiunctione atq; exceptione potentiæ, ſed ſimpliciter abſoluteq́ de materia prędicant. [Atq; ita illa quæ debẽtur toti, aſciſcere infinito & uendicare conãtur: quòd uero materiæ] inſit, infinito aperte liquet. Nam & magnitudinẽ ſectio & adiectio, cõtraria ſectioni quantitatem ſubiectam, non for-*Materiã eſſe infinitam.* mam aut ſpeciem mutant, quod & ſuprà diximus. Iam materia non per ſe, ſed à forma habet, ut tota, finita, perfectaq́

fectaq; sit. Semper uero ab aliqua quauis forma contineri uidetur, potestq; eius aliquid semper capi extra species, atque ob id merito infinita, inabsoluta, & ignota censetur. Quum infinitum omne necessario sit ignotũ, 66
sed quo producti sumus, dixerit quispiam: nonne quod maxime præter opinionem hominum sit, infinitum partem potius, quàm totum fecimus? Qui paulò ante diceremus infinitum esse materiam, materia porrò pars compositi, quemadmodum statuæ pars est æs. Sed certe nos, quàm illi uerius rectiusq;, qui magnum & paruum, quæ duo ad materiam pertinent, infinita constituunt: demumq; fateri cogũtur, intellectilia quoq; à materia cõtineri, quia necesse sit omnia ab infinito esse comprehensa: ita fieri, ut scitæ res atq; cognitæ ab ignoto & indefinito cõtineantur atq; definiantur. Ex ijs uero quæ 67
nos opinamur, id est, ex hoc quod materiam esse infinitum dicimus, &(quod sequens est) infinitum à toto contineri, euenit, ut qualibet magnitudine minorem capere uideatur licere, maiorem nõ licere. Materia nanq; intra magnitudinẽ diuisam inclusa, si minorem uelis efficere, quasi ministrat hastas, ac præstat, ut in infinitũ extractio prodeat: si maiorẽ non præstat, ut prodeat (alioquin mole aliqua externa opus esset) at extra magnitudinem nihil est illius magnitudinis reliquum. Et quum rem forma contineat finiatq;, necesse est exhaustionem crementumq; prouehi hactenus, nõ ultra quàm quanta sit res. Eadẽ est in numeris ratio. Eorũ potest minimus nõ maximus promi. At in magnitudine contrarius modus est. Nam secantibus diuidẽtibusq; nullum occurrit minimũ, adijcientibus cõtrà aliquid occurrit maximũ. Quidnam igitur causæ? Nempe ut ego sentio, quia nu- 68
merus ex unitatibus constat. Nihil enim aliud est numerus, quàm unitates multæ. Nam & ternarius binariusq; multarum unitatum sunt nomina. Ex quot autem unaquæque res constat, in totidem diuidi secariq; potest. Quare & numerus in unitates secabitur, unitates uero ipsæ erunt insectiles. Quicquid enim est unũ, in eo quod est unum, insectile est: & homo unus in eo quod homo

indiuiſilis eſt,quia nequit in alios homines diuidi.Quod ſi poteſt in partes ſecari & diuidi, non poteſt in eo quod unus eſt. Vnitas planè uſqꝫquaqꝫ & penitus una eſt,non enim unitati tali ſubiecta materia eſt. Quare oportet in unitatem cadere ac deficere ſectionem. At magnitudo nõ ex unitatibus,ſed ex magnitudinibus conſtat: ita fit, ut cum nulla diuiſio ad indiuiſilia uſqꝫ perueniat, minimum utiqꝫ prendi nos poſſit. Per diuiſionẽ uero magnitudinis numerus in infinitũ exit, quia diuiſio illa numerabilis eſt, & omnem multitudinẽ finitam excedere eſt aggerãdo ſubinde, adijciẽdoqꝫ. Porrò nõ habet ex ſe infinitatẽ numerus, ſed ex materia. Quare omnino omnis infinitas à materia ꝓficiſcitur, & materiæ fertur omnis acceptio. Cumqꝫ materia poteſtate non actu ſit, rectè dicitur infinitatem quoqꝫ poteſtate eſſe non actu. Rectè & illud, tunc ſolum poſſe infinitum eſſe quum fit. Nam & materia difluit ſemper, nec permanet. Numerus itaqꝫ à materia mutuatur infinitatẽ. Ex numero cõtra nõ habẽt

Infinitũ à materia proficiſci, ab eaqꝫ cõditiones ſuas accipere.

69 magnitudines ut poſſint in infinitum excreſcere. Nam maiora quærenti extrema mundi facies occurrit eo modo, quo in numeris unitas. At mũdus diffundi augeriqꝫ nequit, alioquin eſſet aliquid cœlo maius. Totum uero ſi totũ eſſe tendit, neceſſe eſt eſſe terminatum. Sed ſi unicuiqꝫ corpori ſemper liceret adijcere, nihil eſſe totum aut uniuerſum poſſit, ſed infinita quædam & ſenſilis magnitudo, qualem ueteres nonnulli ſcilicet ſomniabant.

70 Sed ſcire licet quum infinitum dicimus in magnitudine, tempore, motu conſtare, non ita loquimur, ut putemus infinitũ eſſe genus quoddam, & communem adeò naturam illorum: ſed ita, ut eo ordine, quẽ res illæ gerũt inter ſe, eodemqꝫ ſint infinitudinem aſſecutæ. Tempus enim propter motus infinitatem infinitũ eſt. Nam & à motu habet ut ſit. Motus propter magnitudinem eſt infinitum, quia motus omnis citra magnitudinem uerſatur, auctio, diminutio, alteratio, delatio. Magnitudo ex ſua natura uidet infinitatẽ indepta, quia in magnitudines alias deinceps extrahitur. Cæterũ credamus hęc in præſentia ita eſſe uti dicimus. Nam proceſſu

Infinitũ qua ratione in magnitudine, tẽpore, & motu conſtare dicatur.

operis

operis demõſtratione clariſſima explicabunt̃ hæc omnia.

NEq; tamen exiſtimandum eſt rationem hanc, qua oſtenditur nihil eſſe actu infinitum, & impercurſile crementum uerſus, eripere mathematicis facultatem tractãdi de infinito. Non enim linea infinita opus eſt illis, quum finita & terminata ſemper utant̃: ſatis habent ſi quantam uolunt, obtineant. Sed ambigat aliquis, ſi finitus ſit mundus, primum illud ſpectamen theoremaúe in libro elementorũ qui demõſtrauerint? Nam detur ijs diametros mundi, ſupra quã conſtitui triangulus debeat, ubinam duo latera trianguli collocabunt̃? Sed ſoluitur. Primum nõ das qualem petunt (petunt autẽ quæ poſſint extrahi.) Deinde apud Geometram nihil intereſt, ſitne aliquid extra mundum, necne. Cogitatio ſola eſt quæ datã lineam prouehit in immenſum. Neq; propterea neceſſe eſt continuo eſſe actu, quod quis affingit aut concipit animo. Forte enim non fuerit in rebus linea, qualem illi affor mant: neq; corpus item aliquod in tres dimẽſiones fuſum ſine diffidentia aut renitentia aliqua. Sed quemadmodũ nihil uetat longitudine, latitudine, & puncto indimenſili ſeparatim atq; ſeorſum uti: quamuisq; nullũ illorum per ſe ſubſiſtat actu, quia tamen finguntur ſubſiſtere, in conſyderationem per ſe ſine mendacio ueniunt: ita & ſub diametri illius commenticio & imaginario incremento uti citra metum culpæ aut falſi poterimus. Neq; abſurdũ id ſequitur, quaſi nullus ſit extra cœlum locus, quia liniamenta illa loci non indigent. Non enim omnis linea naturalis eſt, quæ & naturã requirat & locum. Nam mathematicæ quædam habentur, quarũ ueluti locus eſt animus ſpeculantis. Ideo enim mathematica dicunt̃ abſtractu & abiunctu conſtare: quoniã ab ijs quæ in naturalibus corporibus uiſitantur loco, qualitate, tẽpore, actione, motu, affectionibus, & reliquis generibus eximunt̃ abiunguntúrq;. Ipſi per ſe menſus atq; ipſa continua æſtimantur atq; ſpectantur. Quòd ſi deſcribẽdo triangulo neceſſaria eſſet mentio loci, is qui locum adimeret, ipſam quoq; demonſtrationẽ euerteret. Proinde nemo ita dicit, quia linea in hoc loco, aut in illo ſit, neceſſe eſt hoc aut illud ſequi. Quemadmo-

71 *Infinitũ quum poteſtate ſolũ ſit, nihilominus à mathematico tractari poſſe: & linea infinita cũ ſit, quo pacto ea utatur mathematicus.*

Democritus. dum itaq; Democritus, quum probare niteretur colorum uarietatẽ non natura constare corporibus, sed ex habitu nostro responsioneq́; contingere, nihil statuit contrarium geometræ, quia coloribus disciplina illa non utitur: ita is qui locũ esse infinitum negat, imo & is qui locum omnino esse inficiaretur, non est impedimẽto ijs, qui de lineis commentantur ratiocinanturq́;. Nam qui locũ auferũt, id auferunt, quo geometræ non egent. Quàm uero mathematicæ res non sint in loco aliquo cõstitutæ, Aristoteles adeò declarat: Quãuis (inquit) in loco illæ non sint, esse tamen ex institutione & dispositione nostra uidentur. Hæc ille. Sed cedo quænã naturalis assertio geometriã posse euertere? Illa mehercule opinor, quæ principia & elemẽta insectilia & minima faceret. Ita diuisio infinita adimeretur, qua adempta corruerent plurima à mathematicis uerissime & facillime demonstrata. Quòd si in maiori minoriq́; linea explicari eadem possunt, quemadmodũ & faciunt, & fatentur mathematici, quid nam per deum opus est maxima? Est enim eadem secandi maximã & minimã ratio,

Mathematicæ res non in loco cõstitutæ

72 quæ potest & extrahi. Ita igitur de infinito agũt, non ut de impercursili spatio, sed ut de linea ea quę possit & extrahi. Est itaq; huiusmodi infinitum: & (ut diximus) ad causam materialem refertur. Est eñ materia ipsa infinitum, si per se sola spectetur, utpote quia in priuatione (infinitas autẽ ipsa priuatio est) Non tamen iccirco quia infinitas in materia priuationeq́; est. Materia ipsa per se potest esse diuisionis illius subiectum, sed corpus continuũ sensile. Nam diuidundæ res subsistunt actu. Sed quamobrẽ dictum nobis est diuisionis infinitatẽ ad materiã pertinere? Nempe quia compositũ & id quod diuiditur corpus, nõ amittit formam in diuisione, sed retinet. Ita quũ non possit à forma pendere, à materia pendeat: ac uidentur quidem ueteres infinito usi perinde atq; materia. Sed dissentaneum erat, quũ ita uterentur, existimare nihilominus coërcere & con

Materia qua ratione infinitum.

73 tinere id, cætera non contineri.

Rationes quæ infinitũ actu esse probãt, soluũtur.

Reliquum est, ad eas aggredi rationes, quibus infinitum non potentia modo, sed actu esse defenditur. Ex illis aliæ minus necessariæ sunt, aliæ ueras quæ-

stiones

ſtiones uidentur afferre. Nam putare iccirco haberi actu infinitum aliquid oportere, ne rerum generatio exhauſtis ſumptitatisq; principijs procumbat & concidat, lubrica & caſſa ratio eſt: quum fieri poſſit, ut materia rerum finita corruptionem unius generatio alterius uicaria ſubeat, & obitorum loco naſcentium pullulet. Ea quoq; ſors, ratio que dicit finitam rem ad aliquid finiri terminariq; oporte re ſemper, tametſi ueriſimilis uideat, facile tamen in hunc modum æſtimantibus falſa deprehenditur. Equidē haud conceſſerim finitā rem terminari ad aliquid ſemper. nam ad aliquid terminari nihil aliud eſt, quàm tangere contra quod tangat. Atqui aliud eſt tangere, aliud finē atq; extre mum habere. Nam tangere ad alterum refertur externe: habere finem, ad ſe ipſum interne. Tactus tangendo con ficitur, finis & extremū habendo. Quamuisq; nōnullæ res poſſint & habere finem & tangere, non tamē idem eſt rebus tangere & finem habere. Accidit enim ut finita quæ ſunt, etiā tangant, ut ſunt omnia quę non tota modo in ſe, ſed partes etiā uniuerſi ſunt: atq; id quoq; non in eo quòd finita ſunt, ſed in eo quòd partes ſunt mūdi. Quòd ſi quid eſt uere ac ſimpliciter totum, id eſt, quòd nullo modo aut reſpectu ſit pars, ſed abſolute totum & ſemper, nimirum extra terminatū alio eſſe non poterit. Præterea quocunq; rem conferas habet extremū & terminum, non item quocunq; conferas tangit. nam linea pedalis quouis relata, terminos ſuos habebit, notas & puncta, non tamē quouis relata etiam tanget, quia linea omnis ſolam lineam tangit. Proinde quæq; res quocunque collata ſuos fines tuetur & obtinet, nō item neceſſe eſt ut tangat omnia, ad quæ conferre libuerit. Quòd ſi linea non tangeret lineam, non propterea infinita interminataq; fuerit. Quamobrem nō idem eſt finiri rem, & ad aliud extra finiri. Sed neque numerus aliquis (puta denarius) tametſi finitus, aliquid obiter tangit. Nec quamuis per ſilentium ſit finis impoſitus uoci, finita illa proinde uox tangere ſilentium poterit. Ii quoq; qui adſtare inane quoddā extra cœlum autumant, quamuis finitum eſſe cœlum putent, non tamen tangi ab eo poſſe uacuū illud concedunt. nam ſola ſe corpora mutuo con

74 *Finiri rem, et ad aliqd terminari nō idē*

Quæ finem et habeāt, et tangant, quæ nō.

ἄτομοι.

tuo contingunt. Sed & indiuidua illa Epicuri corpuſcula quæ per inane uagari & uolitare creduntur, quamuis finita uiderentur eſſe, non tamen terminari aliquo extra aut tangere dicebantur. Alioquin uir ille tantū tribuebat huic inuēto, ut ea quæ uetuſtate collapſa obſoletaꝗ eſſent, recōcinnari inſtaurariꝗ diceret, ſubſidio minutularū quarundam aggeſtionū, quibus recreata illa ſibiꝗ reſtituta derepēte, alia quaſi ad inſtar ſubditiꝗ partus & præſtigiatoriæ ſubiectionis extarent: ſumpto credo de furibus commento, quibus ea ſolertia eſt cælādis, quæ interueniſſent, ut aliam ijs tum ſpeciem, tum formā, & figurā inducant. Sed de hoc ſatis. Cæterū quum ea terminētur ad aliquid, quorū ſemper extra licet aliquid capere. Id autē cuius aliquid ſemper extra licet capere, infinitū eſſe conceſſum eſt. Nimirum ſi finitarum rerū ea natura ſit, ut ad aliquid ſemper extrinſecus terminentur: ſit etiam earū illa natura, ut infinitæ immenſæꝗ habeantur. Quare aut efficite, ut nō ſit idem rem ad aliquid terminari, & licere ſemper extra capere: aut oſtendite infiniti naturam non fuiſſe nobis recte deſcriptam: Aut poſtquā hæc præſtare non poteſtis, ne prædicate (obſecro) rem infinitā poſſe ſemper ad aliquid terminari: niſi mauultis de re finita infinitum dici afferriꝗ poſſe. Sed comparate & cōferte(ſi lubet)ea quæ diximus, perſpiciteꝗ an nobis par uis ſumptorum ſit. Infini-

Infinitum.

tum nos uocamus id, cuius extra ſemper aliquid capitur.

Totum.

Totū & uniuerſum id, cuius extra nihil licet accipere. Totum igitur quod eſt, nequit eſſe infinitum. Atꝗ alterā quidem propoſitionē etiam ipſi concedunt, hoc eſt, extra totum nihil haberi, utpote quod tum neceſſariū ſit, tum ſuapte natura clariſſimum: alterā nos ſupra certiſſimis argumentis addiximus. Sed ſufficere hæc ad reprehenſionem

75 & confutationē rationis illius exiſtimo. Diſcutiamus nūc

Cōtra eos qui infinitum fingunt ex adiectiōe ſiue imaginatione.

id quod obijcitur alia ratione, licere ſcilicet quauis magnitudine accepta, maiorē imaginando fingendoꝗ capere, & adijcere ſemper quantū quis cogitatione animoꝗ conceperit: neꝗ poſſe quenquam etiam id uolentem conantemꝗ ita mentem & cogitationem abducere inhibereꝗ, ut non ulterius prodeat coaceruando aſſidue accumulandoꝗ

doque, usque dum moles quædam immensa consurgat. Sed quamobrem obsecro necesse est magnitudinem constitui infinitam in rebus, quia uisione sola cogitationeque potest infinita conflari? quasi uero de nobis pendeant omnia, atque ita res sint, prout ipsi concepimus. Nam si te extra urbem esse concipio, si celsiorem monte, num propterea extra urbem sis? Num (ut Homero dictū est) uerticē montis excedas? Amplum profecto minus atque præclarū fuisset nobis à dijs immortalibus iunctū, si omne id, cuius quenque cupiditas incesseret, simul collibitū fuisset affingere id, repræsentareque omnino, confestim nobis extaret. Concipiat Hercules se præstantiorē deo, & ferat extēplo quod concipit, siquis ea libidine teneatur. Non sunt igit omnia, qualia ipsi cōcipimus, sed qualia sunt pleraque paucissima nouimus. Tempus autē atque motus nulla ui cogi possunt, ut initiū aut finem agnoscāt (subest enim utrinque infinitudo) non tamē simul nec actu nec tota, quū fluxæ sint partes illorum caducæque. Eæ dum fiunt succeduntque, tum quasi tegitur & texit motus & tempus ad eundē modum. Continuorū diuisio infinita est. Quòd si uisa illa imaginaria uehementer quē urgent ac torquent, simus uel periculo liberales, audeamus fortiter, infinitatē demus. Quid ni? Sed imaginariā atque fictam, quæ neque actū neque subsistentiam præferat. Nam acrius quidē intuenti uidetur neque imaginatio quoque ipsa infinitudinē assequi posse, tum quòd deponit aliquando, tum quòd finitū semper aliquid adijcit, idque eatenus dum mens labore cogitationis affecta lacessitaque destituat, manusque fastidio det.

Non esse res illico, quales imaginamur

Infinitas imaginaria.

THEMISTII PHYSICES, LIB. IIII.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



EOdem ferme ordine de loco agendū disputandumque est. Primum an sit, deinde quemadmodum sit, utrum seorsum ut substantiæ, atque per se, an potius in alio constitutus, postremo quid sit. Quàm uero ad institutū nostrū pertineat ratio hæc, ostēdit uetus opinio, quæ alicubi

De loco disputationē futurā instituit.

omnia esse contendit, & quòd usquam non sit, ne esse quidem uideri, quod quidem non procedit. Nam quum uiderent ea quæ non sunt, ut Hircoceruus, ut Sphinx, nullibi quoq; esse cõmeare & reciprocare rationem putabant, ut ea quæ sunt, omnia essent item alicubi. Verum ut in totũ illi oberrent, fortasse tamen quia uerissimum sit naturalia corpora, ignem, aërem, aquã, terram, quæq; de ijs concreta sunt, in loco esse aliquo oportere: partiũ physici erit de natura loci disserere. Iam si philosophus naturalis de motu consyderat, motus uero naturalium corporũ communissimus atq; primus est: is qui loco utitur profectò uel nomine hoc, de loco nobis cogitãdum cõmentandumq; est.

De loci natura disputare ad physicum spectat.

2 Quamuis autem longe difficillima ea quæstio sit, quũ ex ipsa per se loci natura, quam haud facile quis ex rebus utiq; adiacentibus loco definiat (quod paulo infra monstrabitur) tum uel maxime ea ratione, quòd primi uiam facimus cõmunimusq;, nullo quidẽ initio uel omnino uestigio ueterum, cui possit insisti, nemine ad hoc æui cõperto, qui nedum in ea re paulo plus uiderit, sed scite indubitauerit quoq;. Non tamen deprecãdum aut subterfugiendum nobis id oneris est, alioquin non pollicentibus, nisi quatenus uires nostræ sufficiant.

Quæstio de loco difficilis

3 AC primum quidem esse in rerum natura locũ, plurimis declaratur euentis. Cedunt succeduntq; mutuo corpora, & eo loci ubi aqua inerat, diffluente aqua identidem subindeq; aër ingreditur, eodem mehercule modo, quo in uasculis & dolijs cernitur. Ita fit ut idẽ permanere locus, sed diuersa excipi corpora uideantur. Ex ijs quæ diximus, duo eueniunt: unũ ut locũ esse oporteat, alterum ut necesse sit ab ijs corporibus quæ locãtur, diuersam rem locum haberi. Præterea quũ corpus omne si non detineatur prępediaturq;, in suum quodq; locũ

Locum esse.

Locus diuersum à locato.

4 impense commigret, ignis in sublime, terra in imum, palàm fit non modo locum esse simpliciter absoluteq;, sed & peculiares ueluti uires quasdam eius haberi, easq; loci uideri & esse distantias differentiasq;, suprà, infrà, dextrorsum, leuorsumq;, ante, retrò uersus, quo uidelicet corpora moueantur differãturq;. Neq; credat quispiam huiuscemodi

Loci uires & differentiæ.

locorum discrimina uarietatesq; ex nostra tantum institutione creari penderéq; adeo, sed (quemadmodũ sumus & præfati) ab ipsa plane natura inuentas, collocatas, & affirmatas sciat. Quomodo autē hęc differant, non impendio obscurũ internoscere. Nobis nanq; idem plerunq; est & infernus, & supernus locus. Nam scandulæ imbricamentaq; ædium, quæ modo nobis meditullio impluuij agentibus superna sunt, cōmodum ascendentibus tectũ, fient inferna: & columna, quæ nunc est à dextra, si me conuerte ro, puncto fiet à læua. At situs natura dispositos, præfixos & conditos ipsi corporũ naturalium motus atq; impetus produnt & detegunt, ut supernus is sit, quo ignis & leuia conuolāt: infernus, quo glebulenta & grauia prosternuntur & corruunt. Et hercule hos locos natura non solũ maximo interuallo dispescuit, sed etiã uiribus & potestate seiunxit: quod quidē inde datur intelligi, quia singuli suas & maxime differentes quoq; naturas tum recipiant tum conseruent. Sed & quàm non sit locus idē qui de statu nostro institutioneq; nascitur cum eo, qui naturà præscribit, mathematicæ res affatim ostendunt. Illæ neq; locum habent, neq; mouentur ullatenus, quia per se non subsistunt: de nostro tamen habitu responsúq;, tum à dextra, tum à lęua intelligi possunt & fingi: non quòd locũ natura sint ullũ adeptæ, dextrum lęuumúe, sed quòd intelligant tantum de eo situ positæ. & quemadmodũ eas res imaginatione cogitationeq; absoluimus & separamus à motu, & qualitatibus reliquis: ita & locum & respectũ huiusmodi quem illis natura non addidit, solum imaginando tribuimus. Nam ij qui uacuum introducere nitebãtur, tanquã locum quendam subsitum id rebus uolebant. Quid enim si uacuum sit, esse aliud potest, quàm locus corpore destitutus uiduatusq;. Quamuis autem satis hæc sint ad communiendum id quod sumus aggressi, non est tamen poëtarum authoritas in ea quoque re contemnenda insuper, habendaq; penitus. Hesiodi inquam, qui omnium primus nobis commendauit & prodidit locum. Nihil enim aliud per naturã illam hiantē (quam Chaos & patorem appellat) quàm locum & inhabitaculum rerum intelligi

Locorum discrimina ex natura rei, et à nobis.

5

Locus supernus, & infernus.

6

Vacuũ quid, & quomodo excogitatum

Hesiodi χάος, & πάτωρ.

130

uoluit: perinde ac rebus præcauendum esset protinus ali-
quo, in quod reciperentur atq; reconderentur. Atq; hic ex
eorum numero uidetur fuisse unus, qui res omnes alicubi
7 esse arbitrabatur. Quòd si locus est ita ut Hesiodo uisum,
Primã rerum fuisse locum, ueteres opinati sunt. profecto ea natura erit admiratione & spectatu dignissi-
ma. Nam si rebus omnibus primum suppositus & subie-
ctus est locus, necessario sequitur rerum primũ fuisse com
paruisseq; locum: propterea nihil sine loco fuisse, locũ con
trà, & ipsum chaos sine reliquis rebus aliquãdo adstitisse.
ita & tẽpore & natura præcesserat. Nam loco sublato reli
qua esse continuo peritura: non item quæ in eo continen
tur ademptis ipse perimitur, ut si ignis interstinguatur, nõ
sit abolitus propterea & locus. Sed si rem esse nihil aliud
est, quàm alicubi esse loco, utiq; corrupto, res quoq; loca-
tæ obiter interibunt.

8 SEd cauendum est, ne dum ultra quàm sit par, loci na
Disputat in eos, qui locũ omnino negauerunt esse. turam honestare illustrareq; tendimus, tanq̃ frigidi-
usculi rideamur, alioquin magnis uiris è regione pu
gnantibus: quorũ rationes prætermittendæ nec sunt, qui-
bus illi nedum ut æquiorem ullam sententiã præferant, ni
hil loco relinquunt, sed penitus de rebus exterminãt & in-
terdicũt essentia. Proinde incõminantur, simul quis atten
tauerit quid sit locus afferre, coactum recantare & confite
ri non esse. Nam primũ designa (inquiunt) nobis, in quo
Rationes illorum. nam genere locum collocaueris. Nonne liquet in genere
corporum? Est enim locus in tres dimensiones fusus. At
statim absurdissimũ illud sequitur, corpus in corpore reci
pi, & duo corpora eundem locum accubare occupareq;.
Nam si & locus, & id quod recipitur, corpora sunt in di-
mensus æquales attensa, nimirum bina simul corpora sin
gulis locis assistentur collocabũturq;. Quod portenti ma
xime cognatũ atq; affine meditationibus Chrysippi Ze-
nonisq;, ueteres tanq̃ apertissimũ maximumq; mendaciũ
consone disploserũt. Quod & pleriq; dicato seorsum ope-
re amoliri & confutare sunt conati. Præcipue uero Aphro
diensis Alexander in libris ijs, quos de mestione cõposuit,
passimq; utcunq; incidit mentio in reliquis rerũ naturaliũ
cõmentarijs, quorum lectionem uolentibus adire, prom-
ptum sit

ptum ſit rationes illas ediſcere. Et Hercules ſi corpus non 9
ſit locus, haud plane uidere ſe quid demũ eſſe aliud poſ-
ſit. Nam diffundi in tres dimenſiones ſolius eſſe corporis
proprium. At aqua dices, poſt aërem locum recipit: ita lo- *Obiectio.*
cus eſſe per hæc oſtenditur. Sed attende ut ex hoc quoq;
diſſentanea quædã incurrant: Quum aquã excipit locus
is, ubi aër fuerat antea, manifeſtum eſt ſuperficiem quoq;
aquæ receptam eſſe ad idem exempli, quo recepta aëris
fuerat. Si ergo ſuperficiem recipit, lineas quoque & pun-
cta recipiet. Quare locus erit ut corporibus, ita & punctis
ſuus. Sed hoc eſt impoſſibile, quòd locus puncti nõ diſtet
à puncto, nec locus lineæ ſuperficieiq; à linea item & ſu-
perficie diſcrepat. Quid enim ſit per deum ſuperficiei lo-
cus præter ſuperficiem aliud: & maior quidem ſuperficie
locus eſſe non poteſt. Ea enim parte, qua ſuperficiem uin
ceret excederetq́;, nihil ſuperficiei utiq; contineret: & for-
taſſe (quod in tranſcurſu dixerim) locus ſuperficies eſt.
Quòd ſi lineæ locus nõ differt à linea, & is qui ſuperficiem
recipit, nihil eſt præter ſuperficies, & is qui continet pun-
ctum ipſemet punctus eſt: efficitur, ut quũ corpus aliquod
aliquo in loco recipit, locus ille ſit corpus. Præterea una- 10
quæq; res aut elementũ eſt, aut ex elementis conditum. *Vnaquæq; res aut clemẽ-*
Atq; hoc ueriſſimũ impromiſcue atq; ſimpliciter eſt, ſiue *tum eſt, aut*
de corporeis, ſiue de incorporeis loquamur. Et corporũ *ex elementis.*
corporea ſunt elementa, incorporea incorporeorũ. Neu-
trum horum eſt locus. Primum inter incorporea cooptari
& collocari non poteſt, quia dimenſum & magnitudinem
præfert. Nec inter corpora, quòd (ut diximus) in illo cor-
pora receptantur. Iam locum eſſe initialem, & primã re- 11
rum putare, & tanq̃ originale principium omnibus, homi *Locũ non eſſe*
num eſt parum conſyderate loquentiũ, & in maximis re- *principiũ re-*
bus errãtium. Nam quo pacto principium eſſe uoluerint, *rum, contra*
num uti materiam? At quidnam uidetur de loco, tanquã *ueteres.*
de materia conditũ conſtitutumq́;: num uti formã? num
uti cauſam mouentem? num uti finem? At profer quiduis
horum, qui conſtet? Sed & Zenonis ratio ſuperponenda 12
non eſt: Si fuerint res (inquit) in loco omnes, fore ut ipſe *Zeno impu-*
quoq; locus in loco ſit, & huius etiam loci alius ſubinde lo *gnatur.*

13 cus, atq; ita deinceps in infinitũ alij conſtituantur. Si quis uero uacuum, ut non eſt, ita de rebus etiam tollat, palam eſt, ſi fuerit locus, non eſſe illum ſine corpore futurum, ſed fore undiq; uerſus pleniſſimũ & confertiſſimũ in plenum. Qui locum defendunt, quid ſtatuant de rebus ijs quæ augentur & creſcunt? ijs quantum adijcitur corporis, tantum accidit & loci. nam & totæ contineri & recondi cernunt. Neceſſe eſt itaq; maiorem effici locum, & unà cum corpore intumeſcere & gliſcere. Sed quo nam modo, aut unde ampliabitur locus, difficilis explicatu res eſt. Recte igitur initio dicebamus eum, qui loci naturam reddere tentauiſſet, periclitaturum, ne locum non eſſe fateri maxime cogeretur.

14 *Locus duplex.* SAne nos alia uia aggreſſi, duplicem locum eſſe comperimus: Alterum primũ, non primum alterum, ſed qui quòd medio alio locus ſit, locus per aliud cõmode appellabitur. Per aliud locus eſt is, qui pluribus corporibus eſt communis. Primus qui ſuus cuiq; conſentaneus adæquatusq́; habetur. Id hoc exempli patuerit: Domus, urbs, terra, aër, cœlum, non ſunt loca prima, ſed per aliud. Is uero qui nihil pręter te amplectitur ambitq;, locus is primus eſt tuus, quia propter hunc locũ, qui primus & tuus eſt, duntaxat uera ſunt quæ de locis non primis dicuntur. Iccirco enim uerum eſt te domi eſſe, quia in loco illius aliquo tibi æquato poſitus cõſtitutusq́; es: & in urbe propterea, quia domi: & in terra itidem, quia in urbe. Sed ſi proprius locus eſt is, qui primus continet ambitq; corpora, neceſſarium eſt, ut locus ſit tanquam extimũ quiddam limes, finis ac terminus, utpote quo primũ corpora definiantur & terminentur. Nam quũ nihil ſit medium, non poteſt dici ad aliud primum corpora terminari, & ad hunc proxime. Dicet quiſpiam, ſi locus eſt terminus primus & proximus rei, qui diſtinguet à forma? Eſt enim forma prima, quæ terminat definitq; corpora, & quæ magnitudines ad ſubiectã materiam accõmodatas habilesq́; impartit. Sane ſi hoc reſpicias, locus uidebitur forma eſſe: ſin uero alia quædã accidentia loci conſyderes, ad naturã ma-

Locus quid à forma diſtinguatur.

15 teriæ perpenſius declinabit. Videtur enim locus eſſe corporis

poris & magnitudinis ſpacium: quæ conditio in materiã quoq; conuenit. Ea nanq; quum per formã finitur cõtine=neturq; ſuperficiebus & terminis, magnitudo & ſpacium quoddam efficitur. Et ſuapte quoq; materia ſpacium eſt, quanq̃ finibus exemptum, indiſtinctũ, interminatumq́;. Si enim à globo ſphæraúe terminos & affectiones remo=ueris, nihil pręter materiã ſpaciumq; illud merum abſolutumq; reſtabit. Nec enim exiſtit cõſtatq́; terminis ſpaciũ, ſed finitur terminis. In terminis quoq; non eſt, ſed in ſubiecto. Ex hoc locus uideri ſimillimus materiæ poteſt: alio=quin cognatio quoq; illa non tenuis fuerit, quòd quemadmodum materia, item & locus formas ac ſpecies multas quæ corporibus inſunt, unus idemq́; ſuſcipere cõtinereq́; uideatur. De ea potiſſimũ ſimilitudine motus eſt Plato, ut idem eſſe materiam & locum in Timæo aſſeueraret. Id e=nim quod formas alternatim ac ſucceſſu reciperet, modo ſyluam (id eſt materiam) modo conceptaculũ (id eſt ſe=dem ac locum) uocabat: ceu una re multis nominibus dicta ſignificataq́;. Veruntamen aliter in Timæo, aliter in ijs quæ Agrapha inſcribuntur, ediſſerit de conceptaculo. Illic materiam præcipientem, participantemq́;, hic nu=merum, id eſt, magnum & paruum eſſe conceptaculum rebus & formis omnibus ſtatuit. Per hæc (ut dixi) uide=ri poteſt, materia eſſe idem & locus. Ac cæteri quidem 16 fermè omnes locum eſſe aliquid putauerunt. Solus Pla=to auſus eſt non ſolum dicere locum eſſe, ſed etiam fini=re quid eſſet: quanquam id parum proſpere, translatio=nibus agens, non proprio ſermone naturam eius indi=cans euelansq́;. Liquido igitur conſtare arbitror locum, ſiue quis materiam eum putet eſſe, ſiue formam, tracta=tu utcunq; perdifficilem uideri, utpote in quo noſcendo ad principia recurramus, quorum ſpeculatus per ſe altiſ=ſimus eſt, & haud facile cuiuis adeundus, quia conamur ſeparatim cognoſcere ea, quæ ſeorſum cognoſci non poſ=ſunt. Porro fieri non poſſe, ut forma aut materia locus ſit, 17 non eſt impendio laborioſum oſtendere. Forma & ma=teria ab ipſa re ſeparari non poſſunt, locus poteſt: ubi enim aër fuerat, per uiciſſitudines nunc aqua, nunc terra, nunc denuo

Locus ſimilis materiæ uidetur.

Locũ Plato materiã dixit

Locus à materia & forma diuerſa.

hunc denuo aër inuehitur. Non enim locus aliquid corpo
ris eſt, non pars, non affectio, non habitus, non poteſtas.
Nam huiuſcemodi qualitates à corpore non exoluuntur,
locus exoluitur. Hercules uidetur uaſi eſſe ſimillimus. Eſt
ẽm uas locus translatilis, & ipſum quoq; nihil eſt rei. Igit̃
dixerit quiſpiam, locum non eſſe contenti locatiq́; corpo=
ris accidens, iccirco quia ſeparatur à corpore: an ita ſolui=
tur, ut eſſe in loco, accidẽs ſit inſeparabile corporis, locus
non ſit locati corporis accidens, ſed plane illius, cuius ſu=
18 perficies atq; exitus eſt. Materia autem eſſe nequit locus
alia etiamnum ratione. Quòd quũ materia contineatur,
continere cernitur locus. Iam deforis externusq́; locus eſt,
materia & forma interna. Plato uero qui contendit oſten
dere locum eſſe materiam, non uidet ſe, ſi ita ſentiat, ſuas
illas ideas numerosq́; ſpecificos in loco eſſe conſtituturũ,
quia (ut dixi) materiam ſubiectã numeris facit, quam ille
interim magnũ & paruum, interim participationẽ & præ=
19 ceptionem appellitat. Præterea ſi res quæ mouentur in lo
cos proprios ferũtur, in materiam & formã nulla res fer=
tur, quia ſecum & intra ſe continet utranq; naturam, certe
neutra locus erit. Equidem libenter pol diſcerem, qui fieri
poteſt, ut corpora ſi locum (id eſt materiam & formã) in=
tra ſe continẽt moueantur? ut locus ſupernus, infernus di
20 ſtent, ut ad ea loca differãtur? At in materia & forma quid
nam & ſupra? quid infra? Quærenda enim & aſſignanda
ſunt loca, ad quæ corpora naturalitus deferuntur. Quòd
ſi materia formaúe locus ſit, quum materia & forma mo
tu corporum moueantur, ibiq; adſint ubi ipſæ res adſunt
& corpora, primũ ſequitur illud abſurdum, moueri locus
poſſe: deinde quomodo elabentur, ne locum eſſe in loco
concludant? Si enim tunc in loco corpus eſt, quum hinc il
luc aut cõtra defertur, profecto & locus corporis eſſe in lo
21 co uidebitur ſi ipſeq́; ſimul cum corpore deferatur. Præte
rea cum uicibus corpora permutentur, aër in aquã, aqua
in aërem abeat, ſi formã eſſe putaueris locum, continuo
locũ fateberis poſſe corrumpi, quia & formæ in tranſmu=
tationibus & conuerſionibus corrumpũtur. At quæ nam
ſit loci corruptio, difficile eſt afferre, uel fingendo. Aut ſi
materiam

Contra Platonem.

Abſurda quæ ſequũtur ſi locus materia aut forma ſit.

materiam esse locũ dicas, cur aqua recens progenita nõ in aëris loco maneat, quippe qui iam uanuerit: in aëris materia maneat, quippe quæ incorrupta sit semper, atque ut inquit Plato, una atque eadem manens differentiũ formarum signaculis & impressionibus exculpatur.

HActenus ambigendi rationes attulimus. Ab his quot modis res dicatur in altero esse exponendũ uidetur. Id enim pertinere maxime ad demõstrationem præsentem putamus. Ac primum quidem unus significatus is est, quo digitus dicit in manu esse, & pars omnis in toto. Alter inuersa uice, quo totũ in partibus, ut os in oculis, fronte, naribus, bucca. Tertius, quo species in genere, ut homo in animali. Quartus, quo genus in specie, ut in homine animal. Neque mirũ uideat, si in homine esse animal dicit, quasi id quod plus est, in eo quod minus esse nõ debeat. Nam si acriter inspexeris, inuenies animal tanquam partem in homine. Proindeque in hominis definitione includi comprehẽdique animal. Quintus. quo forma est in materia, ut lectus in ligno, & sanitas in temperatura calidorũ frigidorumque. Sextus, quo in rege intelligitur positus rerum græcarũ status, & quo demum in primo alioquo mouẽte gubernanteque dicũtur aliqua esse collocata. Quale est illud Homericũ: Hæc Iouis in genibus. Septimus, qui ad bonum & finem pertinet, ut quum dicimus omnia in felicitate & beatitudine posita. Sunt & alij modi quibus res esse dicuntur in altero. Sed omniũ quos enumerauimus, & quos prætermisimus, ille est maxime proprius atque præcipuus, quo res in aliquo tanquam in uase & loco desita constitutaque dicitur. His ita explicatis id quod est cõsequens inuestigemus: Sitne quippiam in nulla re, ita ut in seipso. Et utrũ modus hic sub aliquem eorum cadat, quos prætermisimus: an hoc omnino esse non possit. Porrò uerissimum est, omnia aut nullibi esse, aut in altero. Sed quonammodo inquies? Usualis illa locutio recipit, qua solemus plerunque in seipso esse quẽ dicere. Sed scire licet hominem non primo, sed per aliud in seipso esse posse. Ex eo enim quod hominis anima in corpore hominis collocata est,

22 *Modi quibus res in altero esse dicitur.*

23

θεῶν ἐν γούνασι κεῖται, *inquit Hom.*

24 *An quippiã ita in aliqua re sit ut in seipso.*

In seipso aliquid esse potest non per se, sed per alterum.

G totiusque

133

totiusq; hominis pars in alterã partem recepta, fieri potest hoc argumẽto, ut esse aliquid in seipso dicatur idcirco, quia pars in parte sit cõdita. Nam & animal propterea suimet mouens habetur, quia pars illius altera moueat, altera moueatur. Alio modo arbitrari totũ in toto esse, prorsus est dissonum. Quòd si quis rustice urgeat nõ dicere se animam esse in corpore collocatam, sed ipsum prorsus animal in seipso prorsus, is uidetur consuetudi-
συνεκδοχή. nis licentiam ignorare, quæ efficit, ut pleraq; à partibus commode, & apposite denominẽtur. Quemadmodum itaque petasatum calceatumúe dicimus Socratem, non quòd totum corpus calceo petasoúe indusiatum sit, sed quòd tantum pedes iniecti munitiq; habeãtur: ita & animal in seipso esse consueuimus dicere, quoniam pars altera intra partem alterã animalis condita cõceptaq; est. Eodem exemplo possumus amphorã, hoc est, uas illud fictile, quod cũ ipso uino sit, dicere in seipso esse, eo quod in uase uinum includitur, non quòd seorsum, aut uas in uase sit, aut uinum in uino. Prohinc non simpliciter absoluteq;, sed per aliud & secũdum partẽ in seipsa res fue-
25 rit. Pleraq; aũt per aliud esse dicũtur in aliquo. Est enim in homine albedo, ideo quia in corpore est, & in corpore propterea, quia in superficie est. At in superficie nõ per aliud amplius, sed per se immediateq; fuerit. Verũ tametsi in superficie sit primum albedo, nõ eo tamen iudicanda est eadem res albedo & superficies: ita ut sequi possit in se ipsa rem esse. Alia siquidem definitio superficiei, alia albedinis & coloris est. Item, definitio animæ diuersa est à definitione scientiæ, atqui scientia primum in anima haberi dicitur. Est enim in homine scientia idcirco, quia primum in anima. Demum si singula percurreres, & æstimare uelis, reperies definitionem recipientis
26 rei alienam esse à definitione receptæ. Quod quũ ita sit, quo pacto esse in seipso quippiam potest? Alioquin à seipsa ipsa rem esse diuersam & alienã oporteat. Estne in se res aliquo eorũ modorũ, quos retulimus. Et hercules quæcunq; recipiuntur, in re diuersa recipiuntur. Nam totum quod uidetur esse in partibus, nõ dicimus esse in se

ipso.

ipſo. Aliud enim eſt totum, aliud partes ipſę. Totum eſt unũ & ſibiipſi idẽ. Partes & plures ſunt, & differẽtes. Sed neq; ratio ipſa quam diximus, ſinit rem eſſe in ſeipſa ullam, quia definitiones, & naturæ eius quod eſt primum in aliquo, & eius in quo primum eſt aliquid, proculdubio differentes & diſcrepantes habentur. Quare ſi quid in ſeipſo eſſet, naturas & definitiões pugnãtiſſimas ſubiret: imò eſſet illa ipſa quæ pugnãt. Sed quemadmodum nequit eſſe, ut uinũ ſit amphora fictilis ſimul atq; uinũ: aut ediuerſo, ut amphora fictilis ſit uinũ ſimul & amphora, ita nequit eſſe, ut in ſeipſo ſit quippiam. Verum ut ante dictum eſt, eſſe in ſeipſo aliquid penes ſecũdumq; partem poteſt, ita ut totius amphoræ pars, id eſt, ipſum uas fictile uinum excipiat, nõ quòd ſit ipſum uinum, ſed res à uino diuerſa: pars, id eſt, uinũ in uaſe ipſo excipiatur, non quòd ipſummet ſit uas, in quo ſit, ſed quòd in re altera & à ſe omnino diuerſa, tanquam in uaſe collocetur. Semper enim definitio eius quod in altero eſt, diſtat ab ea, quæ eſt eius, in quo eſt alterum. Quemadmodum in ſeipſo ipſe nihil per ſe poſſit, conſtare de ſupradictis rationibus puto. Quàm uero neque per accidens eſſe in ſeipſa res poſſit, peruincemus hoc modo. Illud prius notauerim non idem intelligi cum per partem, & cum per accidens dicitur. Quamuisq; utrunque per aliud ſit, per plurimum tamẽ utrum afferas, intereſt. Animal per partem obtuitur, quia oculi quibus officium obtutus abſoluitur, pars ſunt animalis. Per accidens fluctuat malus in naui, quia in naui quæ fluctibus iactatur, accidit malus. Albedo quoque, quia motu hominis, in quo eſt, mouetur, penes accidens dicitur moueri. Atque ij duo modi habentur, quibus res per accidens dici exiſtimantur. Primus quũ pars afficicitur affectione totius, alter quũ accidẽs afficitur affectione ſubiecti. Vtrũ genus accidentis afferimus, quo quid in ſeipſo eſſe per accidens poſſit? Quod equidẽ * ſentiam, planè uideo neutrum, alioquin ſit neceſſe, alterum aut ſuimet, ut pars, aut ut accidens fiat, quod quidem ſuprà captum cogitationis eſt. Atq; ita quidem ſi aliquid eſſe accidens in ſeipſo poſſet

Totum.

Partes.

27

Neq; per accidens res in ſe ipſa eſſe poteſt.

Dupliciter res per accidens dici tnr.

* *Scientiã.*

134

nulla ratione alia poſſet, niſi quia uel pars eſſe uel affectio ſuimet poſſet. Eodẽ modo amphora in ſeipſa per accidens eſſe nõ poteſt, niſi aut pars aquæ ſit, aut accidens amphora. Nam ſimulatq; aqua collocata eſſet in uaſe, ipſum quoque uas, quod aut pars, aut accidens fuiſſet aquæ, in ſeipſo utiq; collocaretur. Hoc uero perridiculũ eſt, præterq́; ſequitur duo corpora eſſe eodem in loco futura, tum uas quod in ſeipſo eſſet, tum aqua quæ cõtineretur in uaſe. Verũ de his ſatis.

28 Ex horum modorum explanatione Zenonis cauillus facile diſſuitur, quo ille utebatur ad demonſtrandum ſi locus aliquid fuiſſet, in alio loco ſubinde locum eſſe oportuiſſe. Prorſus, ut dixi, res in aliquo eſſe multifariam poteſt intelligi, eritq́; locus nimirũ ipſe in aliquo, utiq; nõ in loco. Is enim qui proprie locus eſt corporis nobis obducti, & circundati, & abientis eſt ultimũ. Eſſe uero in aliquo dicitur locus, id eſt, in corpore eo, cuius ipſe pars atque exitus fuerit, non tanquam in loco, ſed tanquã in toto. Nam & ſanitas in aliquo eſt intemperamẽto ſcilicet calidorũ frigidorumq́;, non tanquam in loco, ſed tanquam in corpore, cuius eſt habitus. Caliditas item atq; frigiditas in corpore, nõ ut in loco, ſed ut qualitates eius & affectiones habẽtur. Ita & locus in aliquo ſit, dum nõ ita ut in loco: alioquin diſ-

Locus quo pacto in aliquo eſſe dicatur.

29 ſentaneũ fuerit eam rem in infinitum extrahere. Sed ſatis hactenus indubitatum diſputatumq́; in cõtraria eſt. Nunc decernendi ſententia & fiducia inſumenda.

30 QVoniam uero loci natura compertu exploratuq́; ardua eſt. Primum cõſyderabimus & quaſi reponemus ea, quæ ineſſe loco communi hominũ intelligentia opinioneq́; iudicantur: deinde ſenſim irrepemus ad communitionem abſolutionemq́; reliquorum. Ac primũ quidem cõfeſſum eſt omnibus, locũ complecti cõtineriq́; eas res, quarũ eſt locus. Deinde locum rei illius, quã cõtinet, nihil eſſe, quod nos ſupra neceſſarijs rebus addiximus. Tertiũ eſt locum primũ citimum, & propriũ maiorem minoremúe corpore, eo quod continetur, eſſe nõ poſſe. Nõ minorem, qui enim ambiret amplecteretur q́;: nec maiorẽ, quia in partẽ illam ſubſiduam

Quæ communi hominũ opinione ineſſe loco iudicantur.

corpus

corpus alterum poſſet inferri ſuffarcinariq;:ita confieri, ut iam neq; proprius,neq; primus,neq; citimus ſit futurus. Quartum eſt, ut locū à corpore collocato ſeparabilem eſſe dicamus. Atq; hæc nos ex ſucceſſu ſubeuntium 31
corporū, & uiciſſitudinario rerum ingreſſu egreſſuq; uerum eſſe ſuprà docuimus. Poſtremum quod affirmauerim eſt, ut quæcunq; in loco ſunt, aut ſuperiori, aut inferiori loco eſſe neceſſe. Subiectis his hunc ad modū perſpicienda & reducenda ſunt reliqua. Prorſus neceſſe eſt, talem definitionem afferre,qua tum argumenta contraria diſſoluantur : tum ea quæ ineſſe uidentur loco aſſerere ac tueri poſſimus. Inter hæc illud quoq; manifeſtum obiter fiet, quidnam cauſæ fuerit, quod in ea re explicanda enodandaq; difficultatem & ſcrupulum pareat. Pri- 32
mum ſcire oportet nullam haberi poſſe de loco mentionem, niſi motus localis aliquis haberetur, propterq; id potiſſimum cœlum eſſe arbitramur in loco, quia in motu ſit & excitu maximo. Tria autē genera localis motus ſunt,delatio,auctio,& minutio.Nam & in auctione rerū locus ex loco mutatur, & quod prius fuerat,hic quodq; dodrantem (uerbi gratia) occupauerat loci:maiorē deinceps minoremúe ſibi locum adoleſcendo minuēdoúe comparauit.Mox & illud quoq; notatu dignum,non ex omnibus quæ mouebantur,ueniſſe nos in cognitionem loci, ſed ex his modo quæ per ſe ac proprie mouebātur. Nam quæ per accidens mouētur, quemadmodum proprie nō mouētur, ita neq; loco egere, neq; loci noticiam perducere poterant. Sed & diſcrimen quoq; non admodum tenue uiſitur inter illa ipſamet, quę per accidēs mouentur. Quædā ſimul à toto ſubiectoúe ſeparaueris,per ſe moueri differiq; poſſunt, ut corporis mēbra, ut nauiū claui. Quædam non poſſunt, ut albedo,ut ſcientia.Neutrum genus nos in primam loci cognitionem perrexit. Sed ea duntaxat occaſionē momentūq; præſtitere, quæ per ſe ac proprie mouębātur. Per ſe autem mouentur,ea quę diſſeparata diſiunctaq; ſunt ab eo quo continentur, eiq; quod nihilominus tangunt, minime continuantur. At manus implexa uolumini ſcribendo ſeorſum eſt à re 33

Localis motus tria genera.

Motus per accidēs duplex.

Motus per ſe.

liquo corpore, nõ tamen eſt à reliquo corpore ſeparata, neq; attigua brachio, ſed continua eſt: proinde nemo ſecundum illam partem, neq; per ſe mouetur, neq; in loco
11 per ſe eſt. Verum quemadmodum ex ijs, quæ per ſe mouentur, proculdubio natura loci petenda promendaq; eſt. Mouentur autem per ſe in mũdo animalia. Num igitur mundũ eſſe animalis locum cẽſueris? minime. num igitur aërem? nequaquam. Quamobrem? quia probatum ſupra eſt, locum, neq; anguſtiorẽ, neq; ampliorem eſſe poſſe, quàm corpus locatum. Quiſnam igitur erit locus Calliæ peculiaris & proprius? Profecto nullus alius niſi eius aëris extrema & citima pars, qua ſolus Callias ambitur atq; circũdatur. Per id eſſe in aëre Calliã uerum
21 eſt, per aërem in mundo. Quo fit ut hic primus ſit Calliæ
'34 locus. Quũ ergo, id quod continet, non eſt à re contenta ſeiunctũ auulſumúe, ſed iunctum planè cõtinuatumq;, ea res in loco eſſe, ſed nõ in ſuo toto putanda pars eſt, ut manus, ut crus, ut thorax in corpore. Quum uero præciditur diſſeparaturúe, ita tamẽ ut tangat, tunc in eo loco eſt, ubi continentis eſt finis. Hic iam neq; pars corporis contenti, quum ſit extrarius, neq; arctior item aut capacior, ſed quoquo uerſus æqualis, & quadrans, & conſentiens finibus marginibusq; ambiẽtis corporis ultimis, quia contiguorũ extrema ſunt ſimul. Planè partes, quæ in toto ſunt, nõ in toto, ſed cum toto mouentur: ea uero quæ ſeparata ſunt, in loco non cum loco moueri intelliguntur. Sed occurrat aliquis, nonne res, quæ in uaſis locantur, unà cum loco ipſo moueri uiſuntur, quotiens uaſa ipſa utcũq; mouentur? Verũ uaſa non ſunt loci, quos quærimus, proprij, quippe incluſis corporibus ampliora capacioraq;, ſed extrema, hoc eſt cõcaua illa fictilium internaq; facies, id maxime ac proprie locus eſt, utpote quæ habeat receptis rebus amplitudinem parem.

35 *Loci definitio.* SI itaq; uera ſunt hæc, apertũ eſt locum eſſe terminũ rei, continentis extremum, quæ id quod ipſa continet, tangit. Atq; hoc etiã alia ratione monſtramus. Nam quũ quatuor habeantur, quorũ aliquod neceſſe ſit
11 locum eſſe: Forma, materia, ſpaciũ inter rei continentis

extremas

extremas margines comprehensum, ipsi termini ultimi corporis continentis: si de tribus nullum esse locus probatur, id quod reliquum subsidet, locum uideri necesse est. Sed enim materiam locum esse non posse declarauimus suprà euidentissime. Errorem quoq; illorum coarguimus, qui quòd & locus & forma complecti contineriq; uidebãtur inscitia disputandi ratiocinãdiq;, locum esse suspicati sunt formam. Sanè tametsi utrunq; sit terminus, non tamen utrunque rei eiusdem est terminus: forma rei contentæ terminus est, locus utique continentis. Equidem si quis de me id quærat pressius, neque terminum quidem nuncupauerim formã, utpote quæ non sit superficies, sed ratio, & id quod sub hoc uerbo quid sit rem esse percipit: nisi quis dignationi eius hoc tribuat, quatenus materiã fusam diffluentemq; quasi coërcet finibus, & intra certos limites reuocat, ueluti norma quædam mensuraq; rerum ac numerus. Reliquum est, ut do 36
ceamus spacium illud, quod inter cauum uasis interiacet, locum esse non posse. Sanè peruetus hæc opinio est, & eorum maxime affinis consentaneaq; sententiæ, qui uacuum in rebus affingunt. Polluit, uiguitq; ea primum ætate Chrysippi, mox sub Epicuro emersit atq; floruit. Asserunt impendio nõnulli idem quoq; Platonem existimasse. Cæterũ omnes ij, qui de loco id sedulo sentiũt, ut uerisimili argumẽto nitantur, lubrico tamen planeq; uitioso atque falso mouentur. Quum enim in cogitationem loci uenissent, & adhibito sensu clarissime deprehendissent, corpora continue alia atq; alia eodem in loco per alternationem & successum haberi ac recipi, iẽre cursu, ut locum esse spacium illud interceptum marginibus dicerent, quòd unum idemq; manens exciperet concedentia ac subeuntia uicibus corpora, quasi seiunctum & diuulsum à singulis quę ingrederẽtur. Vt uero ita connixe opinarẽtur, uasa potissimum in causa fuere. Quum enim intra eandem superficiem fictilis, quæ certis finibus circũscribebatur, interim aquam, interim aërem includi, contineri que intuerentur, arbitrabantur illud æquor, quod intra illos fines coërcitusq; iacebat, quodq;

Spacium inter cauum uasis locum non esse.

De uacuo opinio quando, aut unde emerserit.

idem permanere semper, & abiunctum, & solitariũ uide batur, eum ad modũ, quo & superficies ipsa succedentibus corporibus locũ esse, & conceptaculũ oportere. Est autẽ indicium quo mouentur fallitiosum ac tenue: nam si uas esse locus posset uacuus corpore, fortasse spacium illud, quod comminiscuntur, peruidere ac serere potuissent. Non dantur autem id genus loca. Simulatq; enim egressus dilapsusq; humor est, obiter sese aër insinuat: atque inde deriuatus est error, quòd dimensum illũ ac spacium, quod corporibus suum quibusq; adiungitur innectiturq;, corporibus detrahunt & uendicant loco, neque perspiciunt omnem dimensum in loco esse aliquo oportere, idcirco quia corpus quoq;, cui soli debetur dimensus, & spaciũ, semper in loco est. Declarant id uasa ænea & quoquo uersus obsepta, qualia sunt clepsydræ: ex ijs ne stillicidia quidem eliquantur, nisi orificio altrinsecus aliquo adaperto, unde sit aditus aëri ad eum locum subinde implendum, quem aqua diffluendo uacuefecisset. Sed eo quoq; falluntur maxime, quòd uasorum superficies caua nũquam adducitur. Nam si ut uesicæ & utriculi solent, uento aut aqua dilapsa cõcideret solidareturq;, non tam facile opinor decepti & seducti fuissent. Ergo igitur de spacio corporis mei atq; aëre illo, quo ambior siccine imaginator: Quum primum me mouero, superficies, quæ me operit & continet, coalescit atq; diffunditur, & se in se ipsam, ut ita loquar, insinuat: eam uero superficiem, quæ, quia solidorũ corporum sit, coire & confundi non potest, corpus cõtinue aliquod tangit. Illi igitur corpus in eo spacio recipi autumãt: proindeq; intra superficiem spaciũ illud seorsum haberi semper ceu pastorem, & amplitudinem quandam condendis & hospitandis corporibus delegatum.

SEd statuamus, inquies, aqua dilapsa nullũ corpus ingredi. Nonne iacebit intra superficiem spaciũ separatũ? At Galene, uir scilicet sapientissime accuratissimeq;, nonne absurda & futilis eorũ disputatio est, qui sumunt id quod in quæstione discutioneq; ponitur. Quum enim quæremus hoc ipsum esse, ne possit spaciũ tale,

tale, extēplo illud tute tibi cōstituis, & quale uolebas appingis, nulla id prorsus ratione communiens. Præterea rem impossibilē postulas. Nihil enim aliud est ingredientium & facessentiū corporū tollere successionem, quàm ipsa corpora tollere: neque aliud facis, quàm ponis nec cœlum esse nec terram, neq; aliquod postremo eorū corporū, quæ nunc habentur: neq; gigni subinde posse alia. Ita efficis, ut illud spacium, in quo nunc sunt corpora, & in quo non amplius sunt futura, relinquatur solum in rebus. hoc autē esse non potest. Neq; igitur quod Galenus putat. Nam spacium sine corpore nequit subsistere, quin frangerentur potius dissilirentq; æra, quàm corpore uacarent. Etenim uacuū inaneúe nihil esse, & uero uacuum esse mox probabimus. Cur uero parietem putas undiq; uersus ab aliquo corpore nō posse non tangi (siquidem in hoc necesse nō est uacuum admoliri) dolium & craterem posse. Etenim similiter hūc semper aliquod corpus quaqua uersus obit & tangit, differentia dūtaxat in figura est. Sed dices: unde nam spacium illud, si non est separatum à corpore, intelligitur tamen quoquo modo seorsum à corpore? Tu uero, inquam, unde albedinē? unde nigritiā? Ea tametsi in contemplationē ueniūt sine corpore, nec tamē per se sunt, nec à corporibus redempta, absoluta, præcisa, sed sola est cogitatio, quę id cōminiscitur. Nō enim idem est in hac aqua ipsa aquæessentia, & ipsæ dimensiones aquæ. Pariter in hoc uino, neq; in hoc aëre. Sed & qualitates quoq; animo tantū sequestratæ, atq; adeò abiūctę corporibus, nō quidē seorsum habent, sed seorsum intelliguntur à nobis. Qualitates, inquam illæ, secundum quas est hoc aqua, illud aër, illud uinum. adæque & spacium id, quasi per se solitariumq; concipimus. Quū itaq; tria illa corpora in eodē spacio, sed uicibus considere, & ueluti castra metari uiderent, quāuisq; qualitatibus & natura dissentiāt, tantundē tamē æquoris incubare, obtinereq; uiderētur. Cōtingebat illos credere id, quod ut asseuerantissime postea tuebantur, spacium illud ab receptis corporibus esse diuersum. Nam & sensu id probari posse, quo scilicet nullum est iudiciū

acrius obtutuq́ꝫ isto gemino, si intenderimus agnituros aërem, qui post uinum ingrederetur, nõ qualitates uini, sed spaciũ idem occupaturũ. Ita cum corpora per qualitates suas, caliditatem, frigiditatem, cãdorem, nigrorẽ, in loco nõ sint, sed à spacio id scilicet habeant, necessario spacium illud ueteres pro loco corporum habuere. Cæterum nõ acute hoc. nec enim sequitur: Ex spacio habent res, ut in loco sint, est igitur spacium locus. Quemadmodum nõ sequitur: Ex impetu habent res, ut moueantur, est igitur impetus motus. Hæ sunt fermè causæ, quæ illius sectæ homines in errorem præcipites egerunt. At locum quidem nõ esse spacium illud, quod inter rei continentis terminos iacet, manifestarie palàm fiet, si meminerimus earum proprietatum, quæ nobis supra formulam quadam agentibus, ceu communes descriptiunculæ indicatæ atq; adiunctæ sunt loco. Ac primum quidem locus continet, cõtinetur spacium. Locus à corporibus seperabilis diuiduusq́ꝫ est, spaciũ cum corporibus adest abestq́ꝫ. Diximus enim eum qui sine corpore spaciũ postulat, uelit, nolit, uacuũ postulare. Diximus etiã eãdem necessario permanere amplitudinẽ spacij, Spaciũ diuersorum idem esse nõ potest. Item locus nihil est corporis, Spaciũ minimo minus ipsum corpus est. Præterea qui locum esse spacium asserit, nõ solum corpus in loco esse asserit, sed etiam locum in corpore, quum aliquantò rectius dicatur spaciũ in corpore esse, quàm corpus in spacio: quia alterum accidens est, qualitas, substãtia, alterũ corpus. Equidem perlubenter illud didicerim, quũ corpus in loco recipitur, seruet retineatq́ꝫ suã dimẽsionem (est enim suus cuiq; mensus, primũ: deinde ita in loco recipitur) an abijciat suam, atq; ita in eam modo, quæ loci est, recipiatur. Si responderint suam abijcere, doceant qui fieri possit, ut incolumi corpore dimensiones corporis corrũpantur. Et hercules, cur proprias exuat, ut alienas induat? Quòd si utranq; seruatam & retentã uelint, qua ratione, quo digestu duas simul cõmiserint? Vtram esse in altera dixerint, utram continere, utram contineri censuerint, iam illud discrimen rationis afferte: si esse simul

Locum non esse spaciũ.

Corpus cum in loco recipitur, seruet ne suã dimensionem, an abijciat.

mul duo corpora nequeũt, quamobrem opinemini duo ſpacia duas dimenſiones poſſe. Nam cętera accidentiũ, caliditas, frigiditas, albedo, nigritia, impedimento non ſunt: nec ſtat per ea, quo minus eodem in loco plura ſint corpora. Nec enim molem aut amplitudinẽ qualitates, id genus habẽt, ſed ſolæ dimenſiones & ſpacia. Quoniã uero illi hoc fortaſſe, tanquam ſequens admitterent, noſtrę partes ſunt, qui refellere illos occepimus, hoc ipſum quod ſequẽs eſt coarguere. Sciſcitandũ eſt igitur & quęrendum de illis, num aucto ampliatoq́ꝫ corpore augeantur & dimenſus loci, necne. Si primũ, poſſet enim quis facile credere magnitudinem augeri, quæ continet ex alterius magnitudinis incremento: nõ ſecus tamẽ id fuerit, atqꝫ ſi pullum augeri de alimonia catuli crederet. Si ſecundũ, iam id nemo facile crediderit. Qui enim fieri poteſt, ut locus ille qui auctis rebus ipſe non eſt auctus, ſit amplius capax rei maioris loco? Hęc aũt ratio in nos recurrere, aut retorqueri nõ poteſt, qui ultimã corporis ambientis marginem locũ eſſe ſtatuimus. Non enim poteſt per ſe ſuperficies augeri. Hæc ferme ſunt, quæ nos ſeorſum contra eam ſententiam excogitauimus.

Rationes uero quibus utitur Ariſtoteles, quanquã ſubobſcuriores uidẽtur eſſe, conabimur tamẽ pro fide ſaltem inſtitutę nobis cõmentationis mediocrem illis lucem inferre. Si, inquit, ſpacium ullum per ſe eſſe naturaliter poſſet, & in ſeipſo manere, infinitos haberi locos oporteret. Quamobrem? Quoniã ſi uas aquę aut aẽris plenum aliquò traducatur, quicquid in eo reſpectu de tota aqua ſtatuit, idem in partibus aquæ ſpectabitur. Quum itaqꝫ tota aqua in eo motu obtineat dimenſionem ſuam, & gerat partes quoqꝫ in eodem motu ſuas, quæque dimenſiones obtinebunt & gerent. Porrò quocũqꝫ delata fuerit amphora, palam eſt habiturã ſpacium: aliquod eſſe inter cõtinentis aẽris terminos. Eius aũt ſpacij ſuas ſibi portiones cum aqua, tum aquæ partes habebunt. Sed collige obſecro uno in loco, quot dimenſiones & ſpacia habebuntur: primũ id, quot uniuerſa gerent amphora; tum id, quot tenebit aqua, quæ pars

37 Spacium nõ eſſe locũ, nec contra Ariſtotelem.

est amphoræ: deinde quot partes aquæ singulæ nanciscentur. præter hæc ad tota, quot aqua habebit in amphora, utpote quæ in loco, id est, in amphora & in ultimis cauæ superficiei terminis sit. Accedũt & ea, quæ ad singulas partes sortito accommodantur ijs, si adieceris id quod est amphoræ totius, in eo quod corpus est, quẽadmodũ & aqua: item, id quod partis est in eo quod corpus est pars, cõperies plurimas, atq; adeò infinitas eodẽ in loco dimensiones & spacia. Ego absurdius quiddã in partibus uideo: nam singulæ & in proprio aderunt loco & in loco maioris partis cubabũt. Quumq; abeat sectio omnis in infinitũ, abibit in infinitum & ista locorũ aggestio. Enimuero si spaciũ locus esset, nõ sit dissentaneũ putare singulas partes in loco esse per se, quia in suo quæq; spacio sita, per se collocata uideretur, quod quidem spacium totius loci pars esset. Ii uero qui ultimũ cõtinentis esse locũ uolunt, ut nos, per accidens partem esse in loco cõstituunt, quia tótum in loco per se est. At ij qui spaciũ uniuersum illud interiacens faciũt locũ, qua ratione defenderint, ne partes per se in loco esse uideantur. Ita confit, ut necesse sit locos singulis rebus infinitos adiungi. Euenit etiã ut locus in loco sit. Nam spaciũ id quod extremo illo ambitu cauoq; includitur, si trãslata aliò amphora sit, erit in alio quoq; spacio, atque ita in alio loco subinde collocatũ. Num hæc incõmoda sequuntur eos, qui ultimã cõtinentis faciem locum putãt? Minime. sed quam ob causam? Quia si transferatur moueaturq; amphora, haud cõcesserim scilicet aquã & aquę partes aliũ locũ esse occupaturas, quũ eadem superficies in cauea maneat, quæ aqua amplectit, nec diuarietur, ut spacia. Sed quæres si uinũ & partes in dolio translato, eundem locũ occupant, quem anteq; occupabãt, quo pacto uerũ sit id, quod dicitur frequẽter uinũ de atrio in penũ fuisse translatũ? Sanè quũ ita trãsfertur doliũ, per se nõ mouetur uinũ, quippe qđ acquiescat in dolio, sed doliũ ipsum in quo uinũ est, mouet per se atq; transfertur: id enim in quo aër, aqua, uinũ, aut aliud quippiam est locatũ, defertur moueturq;, nõ utiq; aër, nõ aqua, nõ partes. Hæc aũt

tunc

tunc moueri uidentur quum uicissim subeunt ac succedũt in dolium. Quòd si spaciũ locus foret unà cum uasis, ipsa quoq; corpora per se, & partes corporum mouerentur, & ad exemplum uasorum dimensiones uarias & spacia obsiderent, & loca diuersa mutarent, & singulæ singulis locis distribuerentur: non quidem per accidens, sed ita ut quisq; locus pars sit loci maioris, atq; ille alius exinde maioris, eatenus dum ad amplissimũ locum & ad capacissimum spacium ueniatur, in quo cœlum contineretur. Ita hercules hoc de opinione illa mirabile ceu corollariũ ferimus, locum esse partem loci oportere, quemadmodum dimensionis & spacij partem spacium esse & dimensionẽ oportet. Atq; hoc non illi quidem dicunt, sed tanq̃ extrinsecus sequitur. Illuc nunc recurrimus: Vinum aut contendunt per se moueri quum absportatur (& dudum ostendimus, quòd angustias adituri sint, si id concesserint) aut fatebuntur quiescere. Sed ò rem ridiculam, Thasium uinum Athenas sine ullo motu perferri. Non enim reddere causam discriminis possunt, quibus uidetur locus esse dimensio, cur uinũ motis uegetibus per se moueri non possit, per accidens possit. *Locus pars loci.*

38 Satis hactenus dictum atq; adeò confectum & cõprobatum uidetur, locum dimensionem aut spaciũ non posse: demonstratũ est etiam nec materiam esse, nec formã. Nam extra ea quæ abũde à nobis superius in eam rem adducta meditataq; sunt: præterq; id quòd tametsi in materia quiescere corpora uideantur, quemadmodũ & uidentur in loco, non tamen à materia abiunguntur, quemadmodũ abiunguntur à loco, certe neq; similitudo ipsa responderit quadraueritúe. *Epilogus de loco, quòd nõ sit dimensio aut spatium, materiáue, aut forma, sed terminus.*

39 Quum enim de materia loquimur, id quod prius fuerat aqua, nunc aërem uocamus. Quum uero de loco habetur mentio, ubi prius aqua fuerat, ibi nunc esse aërem dicimus. In plenũ, si locus neq; materia, neq; forma, neq; spacium est, necessario quarta res fuerit, continentis scilicet corporis terminus ac limes extremus, secundum quod contento corpori circunsecus adiungitur atq; committitur. Porro in loco corpus omne est, quod potest moueri delatione, & quiescere. Dixi delatione,

tione, ut cœleſte corpus exciperem. Nec enim idem dela-
40 tio & circunlatio eſt. In totũ, uidetur locus cognitu & com
pertu difficilis, & prorſus magna quędam res eſſe. Quum
enim multa ſint, quæ ad eam naturã proximè uideantur
accedere, & quaſi calcem urgere, facile nimirũ in re tam
uaria quaſi fuligine ob oculos iacto, caligat & confundi-
tur animus. Præcipue uero dimẽſiones & ſpacia metam
premunt atq; collimãt, quia proculdubio ſimilitudine am
bigunt cum loco affinitateq́; maxima. Nam & immobi-
lia ſunt, quemadmodũ locus primus, & diuerſa corpora
ſucceſſim excipiunt cõduntq́;, ita plane ut locus ſolet. Sed
aperuimus iam rationẽ captionis illius. Quum enim exe
untia & ſubeuntia corpora, quãuis diuerſas affectiones,
ſpatium tamen & dimenſum æqualem in quẽ reciperen-
tur, haberent, arbitrabantur non æqualem modo illũ, ſed
unũ atq; eundem haberi ſeorſum corporibus recipiendis
dicatum. Alioquin & ipſa ſucceſſio corporum propter ce
leritatem oculos hominũ præſtringebat. Aër quoq; adiu-
uabat & prouehebat errorẽ, tanq̃ inuiſus incorporeusq́;.
Ita illis non ſolum termini & extrema uaſorum, ſed & ſpa
tium interiacens locus eſſe neceſſario uidebatur. Nam in-
teruallum illud, quod in cauea eſt, ſine corpore eſſe & pla
ne uacuum putabant. quod (ut dixi) tenuitas aëris & gra
cilitas facit, propter quã elementũ illud minorem ſenſum
quàm cætera, inuehit, quæ propter inſignem euidentiam
ſui facile dignoſcuntur, nec uiſum effugiunt. Eſt autẽ non
41 uas uniuerſum locus, ſed introrſus extimũ caueæ. Huiuſ-
modi locus non ſimpliciter, ſed per accidens delatilis eſt.
Nam corpus ipſum cuius ultimũ locus eſt, per ſe defertur:
& quemadmodum uas locus eſt delatilis, ita locus uas eſt
immobile. Quum enim in re mota mouetur quippiam, ut
nauis in fluuio, id quod continet nauim ſimilius eſt dela-
to uaſi quàm loco. Nam locus ſuapte amat tenditq́; eſſe
immobilis: & hercules merito, quum terminus ſit, & unà
cum re adſit, cuius eſt terminus. Sunt enim extrema ſem-
42 per cum ea re, cuius extrema ſunt. Quare ex his omnibus
conſtituitur definitio completiſſima abſolutiſſimaq́;, ut lo
cus ſit rei continentis extremum, immobile, primũ ac citi
mum.

Quid errorẽ ueterib. pepererit circa loci naturam.

Loci definitio abſoluta.

mum. Proinde terra mediũ complexa mundi infimus locus esse uulgo existimat, extima uero atq; ultima cœli facies, supremus ac summus, atq; id propterea quòd uterq; uidetur immobilis. Sane unus reuera immobilis est, alterũ sensus indicat. In hæc loca mouent, feruntur nutu suo grauia & leuia corpora. Leue est, quod sursum uersus sublime corripitur: Graue, quod deorsum terræ caducũ illidit. Infernũ locum facit ipsum plane meditulliũ cardoq; mundi, præterq; terra, mox aër & aqua. Nã omne corpus graue, ab ijs tribus elementis circundat: aut omnibus, ut extantes in fluminibus lapides: aut duobus, ut gradientia & nantia. Supernũ facit ultimus cœli tergus, & si quid deinceps est cœlo attiguum.

Terrã infimũ locum, cœlũ contrà supremum uulgo existimari.

Leue corpus, & Graue.

Locus infernus

Supernus.

ILlud itaq; corpus, extra quod alterũ corpus est ambiens, in loco est. Illud uero extra quod nihil est, in loco nõ est. Quapropter terra quanq̃ immota atq; una sede semper hærens, tamen in loco est. habet enĩ extrinsecus alterũ corpus quod se cõplectitur. Corpus cœleste nõ est in loco, quia extra cœlum nihil est amplius. Nam si aërem aquamúe ad exemplũ cœli constituas, extra quæ nihil sit, neq; ipsa quoq; in loco uiderent esse. Dices q̃ potest cœlũ localem motũ mouere, si caret loco? an aliquo modo mouetur, aliquo non mouetur? Non mouetur secundũ totũ, quia toto quoq; non egreditur loco. Nam ea toto egrediuntur loco, quæ directo motu mouẽtur. At cœlũ circulari mouet. Atq; ijs motus duntaxat partiũ est, & partibus sui quibusq; sunt loci. Nã globi sphęræq; omnes illæ in cœlo, quę in se orbe toto recurrũt atq; uoluũt, gradatim sibimet superlatæ, ac uicissim mutuis adhęsionibus nexæ, uicissim ergo proximi quæq; circuli superficie continent. Ita locos alteræ alteris cõplexu illo cõprehensuq; mutuo pariunt. Neq; totũ igit neq; uniuersum in loco est, sed partes. Harũ quędã in gyrũ circulũq; torquent, nõnullæ sursum ferunt, aliæ deorsum currũt. Sursum & deorsum agunt, quæ aut raritudinem aut densitudinẽ agnoscunt. Cæterũ huic loco Eudemus in tertio rerũ naturalium uolumine ad hunc ferme modũ occurrit: Ipsum, inquit, uniuersum erit ne in loco, an non erit, an utrũq; dicendũ. Certe in loco nõ erit, quum ni-

43

Terrã in loco esse, cœleste contrà corpus nõ in loco, sed carere loco.

quum nihil ſit extra quod ambiat, an ſi ſit, de illo identidē quæramus. Necnon erit: nam aſtra & reliqua quæ intra extimum cœlum habentur, locabuntur proculdubio in illius extremis ea parte qua continet. Sed quæ ita in aliquo ſunt, in loco eſſe dicuntur. In quo autem partes ſunt, in eo totum quoq; eſſe haberiq; oportebit: atq; ita totum erit in loco. Sed & alio quoq; modo uidetur eſſe alicubi totum, quia ſcilicet omne totum in partibus eſt. Verū eſſe alicubi multiplices habet ſignificatus.

Cœlū quo pacto in loco eſſe, aut nō eſſe oporteat.

44 VT uero compertius & latius pateat, quemadmodum eſſe in loco, aut non eſſe cœlū oporteat, quędam paulo altius repetemus. Diximus retro aliqua eſſe in loco potentia, in contrarium eſſe actu nōnulla. Potentia in loco ſunt partes continui, quæ & ſeparari poſſunt à toto. Sunt enim ea in loco potentia, quæ ſi ſeparentur præcidanturq;, actu eſſe poſſunt in loco. Ita quæ ante ſeparationem continuæ ſunt, ſeparatione facta contiguæ in acerui modum habentur. Actu in loco ſunt & ipſa continua, quū ab aliquo corpore continētur, & partes continuorum quum à toto diſſeparantur. Item quædā habentur in loco per ſe, ut corpora quæ delatu, quæ actu, quæ diminutu mouentur. Quędā per accidens, ut colores, ut anima. Hæc in loco per ſe eſſe non poſſunt, quia nequeunt à ſubiecto diſiungi: quemadmodū partes continuorū, quæ

45 ſola poteſtate in loco ſunt. Quo nam igitur modo erit cœlum in loco? Num actu? At nullo forinſecus corpore continetur. Num poteſtate? At neq; nunquam continebitur. Num per ſe? At delatu moueri non poteſt. Non enim deferri & circūferri idem ſunt, ſed Deferri eſt uniuerſum locū deſerere: Circunferri eſt in ſe eodem ſitu per eandem ambitudinem recurrere. Num per accidens? Certe hoc Ariſtoteles uoluit, idemq; ſequuntur expoſitores. Ait enim: Per accidens mouentur, ut anima atq; cœlum. Ego uero admodū uereor, ne tueri Ariſtotelem hoc loco poſſimus, quo minus ſibi ipſi pugnare uariareq; uideatur. Hic idem eſſe per accidens & per partem facit ſupra: quum oſtenderet nihil eſſe in ſe ipſo ut in loco per ſe, conceſſit per partē non per accidens rem eſſe in ſe ipſa poſſe. Cæterū fortaſſe

Deferri.
Circunferri.

hic fuſius

hic fusius & generalius capit uerbum per accidēs pro uerbo per aliud: alioquin mos quoq; Aristotelicus est generum loco uti uocabulis specierum. Ac supra quidem alio significatu per partem accepit, alio hic. Illic per partem dicit esse quum pars in parte recipitur: hic contra, quum totum in partibus. Quomodo igitur in loco per accidēs cœlum mundusúe erit? Nempe quia mundus non continuatione una tanquā membrorum coalitu innexuq; coit, sed partes habet abiunctas, quæ iniectu mutuo se attingunt, & mutuo complectuntur, ut globi, quorum singuli singulos motus exercent: proptereaq; in loco sunt partes. Totum itidem in loco est, sed per accidens. Est enim totum in partibus, & à partibus separari non potest, non tamē partes omnes in loco sunt, quia non ambiuntur omnes. Nam circulus ultimus, qui inenarrabilis dicitur, utpote arcens & continens cæteros, simpliciter in loco non est, sed penes interna quæ ambit. Tangit enim orbem Saturni, & quodam modo continetur penes externa, omnino expers est loci. Sed & partes quoq; extremi globi eundem sequūtur modum, qui uniuerso debetur. Nam neq; illæ in loco sunt actu, neq; potentia, quum subiecto auelli non possint. sed neq; per se in loco sunt. Solum ergo si qua possunt, per accidens possunt. Atq; hoc neq; adhuc quidē absolute. Non enī absolute in loco per accidens extremus est orbis. Proinde quemadmodū ille est in loco per accidēs totus, ita & partes cōstituendæ in loco per accidens sunt. Quumq; is penes interna tantum in loco sit, partes quoq; eandem rationem habebunt. Iam qui potest esse, ut uniuersum in loco sit proprie & absolute, quū id quod ita est in loco semper aliquid exterius habeat, extra uniuersum nihil esse possit: alioquin de suo nomine ceciderit, nec uniuersum amplius fuerit, si adderetur exterius aliquid, in quo comprehenderet? At hercules quid nam esse extra uniuersum potest? non inane, non corpus. Nam corpus aut finitum fuerit aut infinitum: sed finitum erit & illud in loco, atq; ita in infinitum abibitur. Si infinitum, promantur rationes quibus id supra impulimus. Quòd si non de nihilo est uetus opinio obire operireq; cœlum omnia, & esse omnia intra 46

Cœlum aut mūdus, quomodo in loco per accidens.

141

cœlum, & cœlum esse id quod uniuersum uocamus, forte neque licuerit quidem aliquid extra cœlum saltem fingere, quippe quòd loci non egeat, sed in quo reliqua tanq̃ in loco coërcita comprehẽsaque sint. Locus uero non est omne cœlum, sed dorsum interius, atque ea pars tantum quæ ultima à cœlo citima terris proxime despicit mundũ, & mortale corpus hoc tangit. Eo modo terra est in aqua, aqua in aëre, aër in æthere, æther in cœlo, cœlum in nullo.

47 *Soluit rationes ueterum, quas principio proposuerat.*

NVnc quod sumus polliciti, præstandum est, ut eas rationes dilui posse mõstremus, quibus merito addubitatum ueteribus est, quidnam de loco statui oporteret. Non est igitur necesse auctis corporibus augeri locum & indolescere. Nullus enim terminus rei per se diminui augeriue potest, sed corpore ambiente per reciprocationẽ compresso uel densendo per conculcationẽ adducto atque coercito. Margines quoque ipsæ, quibus includitur terminaturque per accidens coercentur & comprimuntur. Ita fit ut ea quæ augentur, maiorem & capaciorẽ locum indipiscantur. Quòd si locus spacium & interuallũ foret, augeri ampliarique per se utique posset, unde eueniebat, ut diximus, locum in loco esse oportere. Puncti quoque nullus est locus, quum neque à subiecto separabilis sit, neque ab ullo contineatur. Sed neque duo corpora eodem in loco erunt, quum non sit corporeũ spacium locus, imo neque spacium quidem, sed terminus intra quem spaciũ est, non seorsum abiunctimque, sed semper implexum innexumque corpori. Quare locus erit alicubi non ut in loco, sed ut terminus in ea re, cuius est terminus. Non em̃ omnia sunt in loco, sed corpora: atque ea quoque non omnia, sed ea solum quæ de-
48 latu mouentur. Feruntur quoque in suos quæque locos optima ratione. Nam quæ se mutuo quasi nexu nec uiolenter tangunt, quæque alterum includunt & implicãt, uicissim cognata & congenera quodammodo sunt: ignis aëri affinitate coniungitur, aër humori, humor cognationi terrenæ cõsentit. Quum enim in quoddam cõmune conueniant, quod intra se gerunt, facillime in proxima & finitima uicibus permutantur. Ergo quæ ad cognata & cõgenera deferuntur, in proprios deferri locos uidentur, utpote à qui-

bus con-

bus contineantur & ambiantur. Quæ porro ſe tangũt mu
tuo, & in loco ſunt & agunt patiunturq; mutuo. Partes ue *Partes quo*
ro quæ à toto nõ ſunt deſectæ abiunctæúe, neq; in loco per *modo in loco.*
ſe habentur, neque mutuo agere patiúe poſſunt, adæque
in ſuis quæq; locis moranť & quieſcunt rationaliter. Nam
ſi ratio eſt, ut ad cognata ſibi quęq; & finitima deferantur,
ratio etiam fuerit, uti in cognatis elementis morentur atq;
conſolidãt, habeanturq́; quaſi partes corporis elemẽtiq́;
continentis. Non quidem eo modo implicitæ atq; com-
miſſæ, quo partes in continuis cernuntur, id eſt, quo aqua
aquæ pars eſt: ſed eo modo quo tangentia, ſed diſſita diſ-
ſeparataq́; ſolent. Mutuo autem ſibi illa materiæ uicem
præbent, & mutuo communicant cõmutanturq́;, quam-
uis hoc non eadem omnibus formula contingat. Verum
de hoc preſſius diſquiſitiusq́; in loco. Nunc deſcripte liqui 49
do explicari nõ poteſt, illud pro tempore ſatis eſt diſcere.
Si materiam ſibi mutuo exhibẽt præminiſtrantq́;, quem-
admodum in toto partes continuorũ manent, ita ea quæ
modo tangunt, ſimul coaluerint conuerſione facta in ele-
mentis ad quæ mouentur eſſe manſura. Quod ſi ſpacium
locus fuerat, quo nam pacto corpora in proprios acta lo-
cos fuiſſent? quando corporibus non cuiuſuis corporis
ultimum naturalis eſt locus, ſed ultimum cognati & fi-
nitimi elementi, quo nutu ſuo & motu ſpontali feruntur.
Spacium uero quum ſit translatitium, indiſcriminatum,
indifferens'que nullum poteſt eſſe naturalius & cogna-
tius altero. Hactenus ut ſit, & quid ſit locus, abundan-
ter dictum.

CONſequens ab his eſt, ut de inani, ſiue de uacuo a- 50
gatur à phyſico. Qui enim locum eſſe dimenſum, *De uacuo ſi-*
& ſpacium putant, definiunt idem ſubiecto eſſe lo *ue inani.*
cum & uacuũ, ratione & cogitatione diſtare. Nam idem
ſpacium quum eſt obſeſſum impletumq́; corpore, locum
exiſtimãt uacuum & inane quum uacat: ita uacuum nihil
aliud eſſe definiunt, quàm ſpaciũ abſolutum carẽsq; cor-
pore. Quamobrẽ (ut dixi) ad ſeriẽ doctrinæ interpretatio
hęc quoq; de uacuo pertinet. Plane nobis ingrediendũ eſt
uia & ratione qua cœpimus, ſcrutãdumq́; ſit ne uacuũ, an

ſecus, & ut ſit, quemadmodum ſit, & quid nam rerum ſit.
Primum afferēda ſunt ea, quorum alia efficiunt, ut uacuū
51 non ſit, alia ut eſſe uideatur in rebus. Sed & communes in
eam rem ſententiæ inueſtigandæ ſunt nobis, atque ita de:
inceps in reliqua procedendum. Sane ij qui uacuum nihil
eſſe conantur oſtendere, bona illi quidem mente uidentur
eſſe, cæterū alia uia quam per ianuam nituntur. Non eñ
contra ipſam inanis naturam, quam ueteres tantis alio:
quin opibus communierant, directo congrediuntur pe:
demúe ferunt: ſed ſi quod illi errore aliquo uacuum eſſe ar
bitrabantur, in eo laborant, ut id uacuum non eſſe demon
52 ſtrent. Nam quum intellectus & conceptio uacui in eo ha
beatur, ut ſit ſpacium uacans ſenſili corpore, & etiā ſi ali:
qui aërem non eſſe corpus ſenſile iudicabant, proindeq́;
quod aëris plenum eſſet, uacuum eſſe credebant. Neceſſe
eſt eum qui contra illam ſententiam ordine diſputaturus
ſit, non ſpeciatim coarguere, aut inceſſere ſiquis ſeorſum
aërem, aut aliquid aliud eſſe uacuū dixerit, ſed rectà ipſum
cardinem petere, commonſtrareq́; generatim uacuum in
Anaxagoras rebus eſſe non poſſe. Superfluo igitur Anaxagoras con:
ſtrictos inflatosq́; proferebat utres, quibus inſiliēs aërem
non eſſe reſiſtentem oſtenderet: argumēto quoq; ad ean
dem rem de Clepſydris capto, quæ non ante inſtillatū hu
morem admittunt, quàm aër incluſus utcunq; difflетur fa
ceſſatq́;. Itaq; initurus cum ſecutoribus uacui præliū, non
ad id quod quiſq; ſeparatim de re aliqua cōſtituit, flecten:
da torquendaúe acies eſt, ſed tenenda & dirigenda in uni
uerſum ad id, quod ipſo nomine præferri & ſignificari ui:
detur. Demonſtrandum eſt igitur nobis, nullum eſſe ſpa:
cium poſſe actu à corporibus ſeparatum. Illud autē ſi ſit,
aut inſertum corporibus eſt, ita ut nullum ſinat eſſe conti:
Extra cœlum eſſe uacuum ὄντως, *contra Ariſtote. eleganter cōtendit Cleomedes* περὶ κόσμου
nuum: aut extra cœlum habetur immēſum quoddā & in:
finitum inane, quod mundum & interna mundi comple:
ctitur. Sane ij modi duo eorum ſunt, qui uacuum introdu
cunt. Alij inſititiū rebus implexumq́; & interſperſum per
omnes naturas uolūt, ut Democritus & Leucippus, & ple
riq; alij, cui ſententiæ mox & Epicurus acceſſit. Ii cum id
quod uere & quaqua uerſus continuum eſſet, diuidi non
poſſe

poſſe arbitrarentur, illam cauſam diuiſionis corporũ aſſe
rebant, quia in rebus eſſet inane quoddam admixtũ. Alij
(ut ueteres nonnulli) paratum & coactum extrinſecus pu
tant cœlum terramq́ ambiens: cui ſectæ ſe poſtea Zeno
Citienſis addixit.

AEſtimandæ autem excutiendæq́ primum ſunt ra- 53
tiones eorum, qui uacuum intro ferunt: Motus in-
quiunt, cui loco ſit opus, haberi nullus poteſt, niſi
uacuum admittatur. Loco autẽ opus eſt delationi & au-
ctioni. Tollitur delatio primũ, quia ſi res mota, per uacuũ
non mouetur: neceſſario per confertum & plenum moue
bitur. Corpus ergo per corpus mouebitur, & totũ corpus
erit in toto corpore collocandum, & duo corpora eodem
loco ſedebunt. Quòd ſi duo, cur & non plura cõcedimus?
Non enim modo eſt oppletius, quia duplicatum ſit, quàm
prius, quũ unũ corpus implebat. Nam tunc & æque con-
tinuum erat, & æque farctum, & tamẽ adhuc uidetur alte
rum potuiſſe recipere. Cur ergo non iterato rurſus alterũ,
& frequentato ſæpius, alterum poſſit recipere, atq́ ita con
tinue indentibus ſuffarcinantibusq́ confieri, ut paruo in
corpore recipiatur, colloceturq́ maximũ. Nam prauita- 54
tes multæ magnũ quiddam integrant atq́ conflant. Non
ſolum igitur æqualia ſibi corpora, ſed etiam inæqualia &
ampliora receperit. Plura enim æqualia recepta quoddã
inæquale cõſtituunt, quod ſubinde & in plura æqualia, &
plura in æqualia diſtrahi poteſt ac diuidi. Quare uacuum 55
ſit oportet in rebus, ſi motum eſſe uolumus. Victus hac rá
tione Meliſſus, qui uacuum eſſe non putabat, nihil moue
ri poſſe opinabatur. Auctionem quoq́ non cõſtare inani
ſublato, uel patere intuitu. Nam auctio cõficitur alimen-
to in corpus uſq́ quaq́ diſtributo atq́ diſperſo. Hoc autẽ
fieri non poſſe, niſi penetratu cibi coaleſcentis, & quoquo
uerſus accedentis atq́ euntis in corpus. Quũ uero alimen
tum omne ſit corpus, poſſet corpus alterũ permeare, niſi
uacuum quoddã corporibus eſſet innexum. Ita illi de mo
tu primã rationem inducunt. Sed & alia quoq́ uia occur-
runt: Videri aiunt, nonnulla ita in ſe comprimi & tanquã
ſubire, ut quanq̃ in minorem ſeſe molem recipiunt, de ſub-

Rationes eorũ qui uacuũ aſſerunt.

Meliſſus propter uacuum euitandũ, nil moueri opinabatur.

143

ſtantia tamen eorũ nihil abeat pereatúe. Iam dolia quoq; tantundem uini capere, etiã ſi coniecti immiſſiq; ſint utres, quaſi uacuæ quædam habeantur ſedes in uino, in quas ſeſe res impulſæ aploſæq; conferant, teſtimonio eſſe cinerem, qui tantundem aquæ excipit, quantũ uas ipſum uacuum excepiſſet. Demũ corpora à corporibus diuiſa eſſe
56 non poſſe, niſi ſeſe inane inſinuaſſet obſtitiſſetq;, ne in unã omnia congeriem & maſſam naturæ coirent cõfunderenturq;. Atq; huius potiſſimũ diſſeparationis diſcretionisq; Pythagorici cauſæ faciunt uacuum, cuius ſcilicet interuentu diremptuq; fiat, ne corpora corporibus coaleſcãt, congermaneſcantúe. Quanq̃ hercules non ſatis id qui conſtare poſſit intelligo, utcunq; tamen affirmant influere & inſpirari mundo, inflariq; uacuum de illo halitu extero qui circunfuſus eſt cœlo. Præterea nec ipſam numerorũ naturam retineri cõſtareúe potuiſſe, imo neq; futuros quidem numeros unquã fuiſſe, niſi quæ inanitas interpollinis unitates diſcriminaſſet. Atq; hæc afferri ſolent ab ĳs, qui uacuũ aſtruunt. Contra quos aliqui quemadmodũ perperã diſputent, & quibus rationibus uelicẽtur, initio diximus.

57 *Examinatio preſſior ueterũ opinionũ de uacuo.*

NOs iam qui uerum ſenſerint arbitrabimur. Initiũ autem quæſtionis aptiſſimum iudico inueſtigare quid res, qua de re agitur nomine ipſo ſignificet. Item unus ſignificatus, an plures eius nominis habeant. Si unus ut illud ipſum uideatur, poſſit eſſe necne: Si plures, quis illorum ſit, quis non ad id quod quærimus, accõmodatus & uerus. Quòd ſi nullus demonſtrabitur uerus, concludendum erit uocem cõmentitiam & uero inanem eſſe quæ ita feratur, & cui ſubſita nulla res ſit. Si itaq; ſciſcitauero, quidnam in appellatione uacui ſignificari putent, aliud reſpondebunt, quàm locum ſignificari in quo nullum eſt corpus? Atq; hoc aliud eſt, quàm dicere locum in quo ſit nihil? nam idem quod corpus eſſe conſtituunt. Ergo ſi uacuum eſſe definiunt id, in quo nullum ſit corpus, corpus autem omne eſſe tactile arbitrãtur, omne uero tactile quod eſt, grauitatem & leuitatem habet: ſyllogiſmo elicit uacuũ eſſe id, in quo neq; graue, neq; leue ſit quicq̃.

Vacui definitio prima impugnata.

Inducit nil moueri in uacuo poſſe.

58 Ex his ſequitur punctum eſſe uacuũ oportere, quũ in puncto nihil

cto nihil sit nec graue nec leue: quamuisq; locum in definitione adiungant, nihil tamen ante præstabunt q̃ statuant utrum locũ esse uelint eum, in quo spatiũ sit conceptaculũ tactilis corporis. Ea propter aliqui definiendo eo spatiũ addiderunt, ut uacuum esset spatiũ, non plenum corpore tactili. Hunc in modum scopulũ & laqueum illũ euitant quidem, sed alterũ inhærẽt & incidunt longe incõmodiorem extricabilioremq;. Si enim spatiũ hoc aut colorẽ, aut sonum, aut qualitatem aliquã sine grauitate & leuitate susciperet, utrum defendent uacuũ illud etiam tum esse, atq; ita uacuum, quod est, sub uisum auditumq; uenerit, eoq; fuerit sensile, an negabunt. At quomodo? Erit enim aliquid non uacuum, quod alioquin non erit plenum corpore tactili. Non est autem impossibilis fictio, esse aliquid corpus, quod neq; graue, neque leue, neq; tactile sit, cuiusmodi cœleste monstrabimus. Si quod itaque tale corpus (ut dixi) esset in loco, inanis tamen locus foret, quamuis corpus uisile recepisset. Quocirca nonnulli ne id fateri cogerentur, diuerticulum inuenerunt, excogitata ratione quemadmodum illis angustijs elaborentur. Itaq; uacuũ esse spatiũ inquiunt, in quo non sit actu quicq̃, id est, in quo nullum omnino sit corpus, neq; natura corporea, neq; tactilis, neq; aliud genus sensilis. Cæterũ sequitur ex ea descriptione, & quidem ipsis confitentibus, uacuũ esse materiam: quippe quæ nullũ actu sit corpus. Iidem & locũ esse materiam putant. Certe rectius illi quàm pleriq; alij naturam corporis coaluere: accusandi tamen in eo sunt, quòd uacuũ esse materiã crediderunt. Nam materia à rebus separari non potest, nisi definitione. At uacuũ si sit, separatũ esse actu & abiunctũ oportet. Illi uero quærũt id quidẽ, sed inter quærendũ deserunt. Illud autẽ prius est, ut sciamus hoc ipso quod separatũ dicitur, non posse constitui uacuũ. Supra expositus est nobis hic locus. Quum enim demonstraremus spatiũ à corporibus seiunctum, non posse locũ esse, obiter quoq; ratione atq; usu cõmuni neq; uacuũ esse posse ostendimus. Si em̃ esse nequit spatiũ ullũ sine corpore, neq; locus utiq; erit spatiũ qđ possit à corporibus separari, neq; erit spatiũ qđ iam sit actu à corporibus separatũ.

Secunda definitio.

Tertia.

Vacuum

144

Vacuum uero atq; locus apud eos qui ita senserunt, sola cogitatione definitioneq́; differunt. Nam (ut dictum est) locum tunc intelligimus, quum receptũ est corpus: quia necesse est locum esse alicuius corporis locum. Vacuum tunc accipimus, quũ nondum receptum est corpus, ita illi quum utrãq; rem spacij abiunctione & separatione describerẽt, rationes quæ id uni eripiunt eædem extorquebunt ab altero. Quamuis igitur fortasse illa sufficiant, est tamẽ seorsum id nobis hoc loco fusius & exactius explicandum demonstrandumq́; ratione, latius numerosiusq́; conscisso nullum esse uacuum posse, neq; per se, neq; ita admixtum in rebus, ut tenuiora in crassioribus solent: quod genus aërem proferunt, quem quũ uacuum esse contendant, ignorare uidentur uacuum non corpus, sed spacium corporis
61 esse debere. Propterq́; hoc uisum illis est uacuũ esse oportere eodem argumento, quo uisum est ijs qui locũ esse spacium ideo posuere, quia necessarium uidebatur aliquam regionẽ haberi, in quam reciperentur conderenturq́; corpora. Sane utriq; rationes ducunt ex eisdem locis, utriq; enim de motu aggressiones & commentationes suas eliciunt. Nam uacuum esse asserunt causam, motus nõ simpliciter causam, sed ut subiectum quandã regionẽ, in qua corpora moueantur: atq; hoc nihil aliud est, quàm dicere uacuum esse idem & locũ. Si enim (inquiunt) nõ sit ita, penetrari corpora oportere, & reliqua quæ supra attulimus.

62 *Vacuum nõ esse cuiusque omnino motus causam.*

QVoniam itaq; ex motu potissimum colligunt esse uacuum in rebus, primũ hoc (si placet) adeamus discutiamusq́;. Prorsus cuiusq; motus causam arbitrari esse uacuum, neq; uerisimile est, neque ipsi uolunt. Non enim alterationi opus est loco, in quo Melissum nos supra obiurgatiõe iusta incessuimus. sed neq; ad motum localem requiritur locus. Possunt enim succedere sibi mutuo corpora, ita, ut locos quæq; suos uicissim deserant, & in alienos identidem migrent atq; ingrediantur. Cui rei obeundæ nihil hercules, opus uacuo est, aut spacio aliquo separato. Nam aqua tametsi neq; spacium neq; locũ nouũ requirit, partibus tamen diffluctuantibus uicissimq́; subeuntibus concedentibusq́;, quod in reciprocationibus

æstuq́;

æstuq́ præterq́ & in uorticibus cernitur moueri agitariq́ cōstat. Quisnam igitur usus est uacui? Ne corpus recipiatur in corpus. Si quem locum modo hæc pars insedit, eundem pars altera obtineat Secundum quod afferunt huiusmodi est. Si densentur comprimantur q́ corpora, subesse uacuū oportere, in quod sese illa quasi recessu ad hunc usum parato recipiant. Hoc autem falsum est. Nam corpora ex amplo tumore in exiguum resident tenuioribus corpusculis tanquā euanescētibus atq; difflatis, aqua aëre profligato, aër igni depulso, terra expressis humoribus. Est enim semper subtile aliquod corpus admixtū & insitum crassiori, cuius compressu oblisum excluditur: hinc est ut ignis non possit comprimi, quum sit tenuissimo corpore. Tertiū quod aiunt est hoc: Si quid augescit, aut corpus corpore penetrat, aut asciscitur inanitas. Sanè si auctionem capiunt pro quolibet magnitudinis incremento perspicue mentiūtur. Nam pleraq; intumescūt & ampliunt, quibus nihil accedit accrescitúe. Aqua enim quū in aërem transit, quāuis q́ nihil ei adijcitur. tamen moles ipsa dilatatur & tumor attenditur. Si autem de ea auctione loquūtur, quæ ad animantem naturā pertinet, & quæ de alimento prouenit, sua sibi uoce ipsi sese reuincūt, atq; arma sua incurrūt, nec alienis iam, sed planè suis opibus tenentur. Est enim ratio ea, quę de auctione fit, utcūq; anceps & lubrica. Conari autem introducere uacuum, ut cōmunem difficultatem soluant, quo introducto nihilo secius hæreant, est ludibrio habere non asserere uacuum. Volebāt seruare auctionem euitatis incommodis, quæ consequi uidebantur. Cæterum offendunt ad illa potius, quàm caueant. Nam si alimentum per inane corporis demeat, simul adiectio aliqua reliquo corpori fit (uide quàm periclitetur ratio) aut nō undiq; uersus augebitur corpus, sed eatenus solum ubi uacuæ illæ partes cōparuerint: atq; ita non erit proprie auctio. aut si undique, duorum alterum dederint, aut ubiq; uacuū esse corpus, aut corpus meare per corpus. Quòd si utrūq; absurdū est, rursum ex duobus utrūliber optanto, aut alimentum esse uacuū, aut partem nullam corpo

K ris

ris augeri. Cedo nunc, quale nam operæpreciũ fecisse se putent, qui uacuũ intulerũt: quia quemadmodũ aliquid accideret, reperire nõ poterant. Alioquin nonne seipsos quoq; accusant uecordiæ, quòd quũ ad functionẽ augumenti uacuum esse necessariũ prædicarẽt, uacuo tamen admisso auctionem tueri non possunt? Ratio etiam cinerum cõtra eos facit & cõmeat, qui illa utũtur. Aut enim minus aquę post cineres cõtineri oportebit in uase (nam uacuitates minores cum cineribus, quàm ante cineres habebũtur) aut si tantũdem (quod tamẽ statim quàm sit absurdũ apparet) necessariũ erit, ut aqua per plenos cineres meet ac penetret. Quod etiam illi recte autumant esse falsissimum. Iam ad id quod uolunt, nullam ratiocinationem adiungunt. Non enim quemadmodũ esse uacuum possit ostendunt, sed reprehendũt in quibus addubitant, & argumentis instant, quæ neque ipsi quidem recte dissoluũt. Nos citra præsidium uacui difficultatibus omnibus abunde satisfaciemus.

64 *Vacuũ quòd sit, nũ ob motum cõsequatur.*

NVnc quoniã motus causam esse uacuũ arbitrantur, id potissimum in præsentia pensiculabimus. Et quia ut dictum est, nonnulli uacuum inserunt, atq; interseminant rebus, nõnulli separatim & ad aggeratum extrinsecus cõstituunt, æstimemus primũ, utrum genus hoc posterius causam motus habere possit. Planè absurdum est motus causam uacuum putare, quum ipsæ simplicium corporum naturæ motuũ suorũ causæ apertissimæ uideantur: quibus q; enim suus naturalisq; nixus est igni actus ad summa terrę ad ima impetus. At uacuum quum sit indifferens undique, quo pacto potest causa esse, ut res sursum aut dorsum ferantur? Quare si esset corpus ullum in uacuo, aut in omnes partes diriperetur distraheretur q;, aut ubique acquiesceret. Equidem quietis causam aliquanto rectius utriusq;, quàm motus uacuo attribueris. Eadem ratio contra eos quoq; ualet, qui locum esse spacium separatũ uolunt. Nam quemadmodum naturalia corpora in suos locos, aut ferãtur, aut quiescant, demõstrare nõ possunt. Nos uero qui locum esse ultimũ cõtinentis corporis opinamur, ferri & quiescere

Naturæ simplicium corporũ, motus causæ.

Locũ nõ esse spacium.

ſcere in illa infinitima atq; cõgenera, & quieſcere in eiſ:
dem nullo labore probauimus. Sed ſpacium circũſecus
indifferens eſt, & caret omni diſcrimine. Qui enim diſta
bit ab infimo ſupremũ in ſpacio? Porrò nunc quia cor:
pora, quæ ſurſum ſunt, differũt ab ijs, quæ deorſum mo
rantur, termini quoq; illorum, quibus cognata corpora
cõtinentur, neceſſario differũt. Nõ enim ut mathematici
ſuperficies ſuas ita nos noſtras, ſeparatos eſſe dicimus
locos, utpote quas naturalibus ineſſe corporibus, & nun
quã abſolui ab ijs cõmeareúe contendamus. Ii uero qui
ſpacium dicunt locum eſſe, cõfeſtim illud à naturalibus
& ſimplicibus corporibus reuocant. Nihil itaq; differat 65
ſpaciũ quod ſit in igni, ab eo quod ſit in aqua, quum ſpa
cium illud nihil corporis ſit, ſed per ſe ac ſeorſum intelli:
gatur eo modo, quo cum uacat. Dictũ eſt enim, uacuum
nihil aliud, quàm locũ, ſed priuatũ corpore exiſtimari ab
ijs, qui ſpacio locum definiũt. Si igitur ſua cuiuſq; natu:
ra etiã motus eſt cauſa: ſpaciũ uero illud, quod afferunt,
motũ omnem tollit, ſimiliter quoque tollet & uacuum.
Nõ eſt autẽ ſpaciũ illud, non erit igitur & uacuũ. Quem:
admodum enim ſimulatq; unum infertur, alterum quo:
que neceſſe eſt, ſit illatum, ita ſimulatq; de rebus unum
adimitur, alterum quoq; neceſſe eſt, ſit ademptum. Ad:
dit Ariſtoteles eum qui ſpacium eſſe locũ prædicat, fate
ri oportere partes eſſe in loco per ſe. Sed quia nos id tra:
ctando loco ſemel expoſuimus, non magnopere eſt cur
nobis denuo recurrendum ſit. Iis itaq;, qui ut motus eſ:
ſet, uacuum addiderunt, euenit ecõtrario, nihil moueri,
ſi uacuum fuerit. Nam quemadmodum nonnulli dicũt, 66
ideo terrã quieſcere, quia ea ſuperficies, intra quam clau
ditur, indifferẽs ſit natura ambigente, & quò perpendat
negante, ita de uacuo ſentiendũ eſſet. Non enim poſſet
eſſe quippiã in uacuo, quo res potius, quàm alio differri
deberet. Nam uacuũ quatenus uacuũ eſt, omnem diffe:
rentiã abdicat. Præterea quũ motus omnis aut uiolen: 67
tus, aut naturalis neceſſario ſit, ubi uero uiolẽtus eſt præ:
ceſſiſſe aliquẽ naturalẽ oporteat) omnis enim uiolentus
motus eſt aliquo naturali poſterior) & econuerſo ipſius

Sua cuiuſq; natura, motus cauſa, nõ uacuum.

naturalis, id eſt, qui ex altera parte naturali reſpondeat. (non enim uiolentus eſſet, niſi naturali controuerſim opponeretur) ſimulatq; oſtenderimus motum naturalem in uacuo ſeruari & retineri non poſſe, palàm erit neq; uiolentum ullum poſſe. Age quonam pacto naturalis exercebitur motus in uacuo, quum in uacuo infinitoq; nulla differentia conſtitui poſſit? Nam ſimul infinitum dicitur, omnis ſitus, inferni, ſuperni, medij, ſummi tollũtur: quorum tamẽ in ſuos quæq; corpora moueri perſpicuo cernimus. Simul uero uacuũ effertur, differentia omnis adimitur. Quẽadmodũ enim ipſius nihili nulla eſt differentia, ita neq; uacui ulla eſſe poteſt. Vacuũ porrò Democritus nõ ens & priuationẽ appellat. Quare ſi motui naturali opus eſt diſcrimine & diuerſitate aliqua continentis, uacuo autem nulla poteſt ineſſe, maxime ſequẽs eſt, ut motus omnes tam naturales, quàm uiolenti aſſertione illa deficiant. Deſtruitur itaq; motus ſi aſtruitur uacuum. Et hercules uerißimũ fuerit, ut motus eſſe poßit, amoliendũ eſſe uacuum nõ aſciſcendum. Sed quamuis ſatis uideatur oſtenſum ex eo, quòd naturalis motus in uacuo eſſe non poteſt, uiolentum quoq; in uacuo defendi non poſſe, ſeorſum tamen eius quoq; rei puto reddendam eſſe rationem. Motus omnis ui & contra naturam exercitus, quod genus iaculatio eſt, aut pręſente atq; adiuncta re, quæ uim attulit, aut abſente remotaq; fit. Neutro modo haberi poteſt in uacuo. Nam propulſio illa atque proiectio ſatis cauſæ non eſt, ut quicquam agitetur & moueatur in uacuo. Res enim quæ ita mouetur, ui authore & propulſore etiamnum ceſſante, aut mouetur eo, quòd aër qui ante miſſum iaculum habebatur, illo impetu retro circũfluit atq; reciprocat, idq; ſucceſſu ſemper alterius aëris fit, atq; itidem alterius, quaſi idem opus urgentis, eatenus dum uis propulſiora faceſcẽdo ſeneſcendoq; deſerat: aut eo quòd aër iactu illo impulſus impellit, & conſequio arreptus adagitatusq; miſſis rebus pro uehiculo eſt. Quum enim mobilißimus ſit, & natura cedens maxime & dißipabilis, omni impulſu facillime pellitur, ſimulq; excitus leuiter & tanquam commonitus itineris

Motum naturalem nõ eſſe in uacuo.

68 *Motũ etiam nec uiolẽtum in uacuo eſſe.*

neris eſt ullo labore. Cæterum ſed ultionem & ſua ſpon
te dilabitur, motumq́; eum, quẽ ſemel imbibit, diutiſſi-
me retinet: pernicior futurus, ſi res naturalem locũ uer-
ſus acta impactaq́; fuerit. neutro genere tela mouebun-
tur in uacuo. Sed neq; quũ præſto eſt id, quod pellit tra-
hitúe, dicere poſſunt fieri pulſionem ullam, aut tractatio
nem in uacuo. Nõ ſtatim tormenta illa adhibemus, per-
cunctabimurq́; motus illos uelint naturaliter, an cõtra
naturã accidere? atq; ita ad eaſdẽ anguſtias reuertentur.
Iam aſſignare nemo poſſit in uacuo, ubi nam quieturũ 69
quippiam ſit, hic potiſſimum, an alibi. Nam ſi hic conce
dis, cur non & ubiq; conceſſeris? ita quieſcatur in uacuo
neceſſe eſt. Oportet enim, aut ſemper ut quieſcant in ua
cuo res, aut ſemper ut moueantur. Dices impedimento
aliquid futurum in uacuo, ne ſemper moueri res poſſit,
quod fortius & ualentius ſit, quàm res quæ mouet. Sed
eodẽ noſtra redibit oratio: ſciſcitabimur enim quieſcat
uetale ualentius, at unde nam hoc loco, non alibi, an mo
ueatur. At quemadmodũ, ſi non ſit motus in uacuo? aut
qua ratione poſſit moramentũ afferre? Præterea aiunt, 70
nihil moueri per plenum, idcirco quoniam reſidere in ſe
atq; ſubire non poſſunt ea, quæ uere plena ſunt. Perua-
cuum poſſe, utpote in quo nulla ſit diſſidentia, nullum
impedimentum. quo fieri, ut per aërem, qui uacuo finiti
mus eſt, corpora facilius cõmeent, per aquam ægrius,
per terrã nullo modo. Ergo quum in uacuo nihil ſit gra-
cilius aut ceſſilius altero, undiq; in omnes tractus res in
uacuo differentur. Iidem aculei admouendi Chryſippo
ſunt, quærendumq́;, quidnam interſtet, quo minus euo-
let mundus in uacuo, petatq́; euagando omnes receſſus
& latebras uacui: & cur nam uelit hac potiſſimum parte
uacui, in qua iacet & ſedet cœlum, conſtituiſſe & ſtabili-
uiſſe ſe mundũ. Vt enim ordo rerũ & habitus ille omnia
continens atque modificans efficere poſſit, ne poſitus in
uacuo mũdus diſtrahatur dilacereturq́;, nullam tamen
afferunt cauſam, cur mundus cum illo habitu, atq; ordi
ne uniuerſus, hac potiſſimum ſede conſtiterit.

147

71 *Motum in uacuo exerceri non posse.*

PRæterea uel argumento illo patebit motũ in uacuo exerceri non posse, quòd uelocitas & tarditas sine queis motus non cõstat, in uacuo non subsistit. Res mehercle euidẽtes, & quę nullius probationis indigeãt. Ac primũ quidem in ijs corporibus, quæ quòd de similaribus partibus componũtur homogenea appellari diximus, quæq́ ad alterum locum summum aut infimum mouẽtur, duplicem rationẽ perpendimus, cur aliquando inęquali celeritate decursiones suas obeãt peragãtq́, etiamsi figura nõ discrepat: Aut enim id faciunt mediæ regiones, per quas mouẽtur (ut huic per mare eundum, illi per cœnosam subluuiem sit, huic per humorẽ, illi per aërem transitus, hic tranquillo nauiget, ille hyemanti atque turbato, hic secũdo, ille aduerso uehaẽ. Fit enim hac ratione maxime, ut corpora tantundem itineris hæc segnius, illa uelocius conficiant) Aut inęquitas ponderũ. Nam ut cætera sint paria, quo quicq́ grauius est, eo uisu celeritateq́ præualet: ut si duæ massæ, auri una, argenti altera per aërem deferantur. Verũ de differentia grauiũ & leuiũ habebitur mox mentio peculiaris in loco. Nunc de ijs corporibus agendũ, per quæ grauia mouentur & leuia. Si igitur horum fuerit, alterũ crassius, alterum tenuius, proculdubio res quæ sint pari, tum figura, tum pondere, tantundem æquoris per tenue, quàm per crassum uelocius peragent. Nõ enim æquè facile est aquam & aërem scindere. Destinetur globulus æris, qui centenariam lineã motu suo transabire & decurrere debeat. Nõ enim per aërem id mensus, quàm per aquã facilius celeriusq́ trãsmittat, qui tanto celerius quãto aër est, quàm aqua dilutior. Sed & proportio quoq́ temporũ illorum intra quæ mouebitur, tanta planè fuerit, quãta & corporum, per quæ transeundũ est. Nam qua proportione aër cõparatur ad aquã, eadẽ tẽpus in quo per aërem quicq́ deferẽ, respõdet ad tẽpus. In quo per aquã id fit. Quanto enim aër rarior solutiorq́, q̃ aqua est, tanto alterum tempus altero breuius uidetur. Cõtraq́, quemadmodũ tempus habet ad tempus, ita corpus ad corpus. His ita propositis manifestũ est nullã afferri posse in uacuo proportionem

Velox & tardum quomodo in ὁμογενέσι, duplex ratio.

Nil tale in uacuo.

tionem

tionem ſubtilitatis ad plenū, utpote quo id nullo modo ſit corpus. Quod ſi quē reſponſum habet proportionis plenū ad uacuū, eundē tēpus, in quo per plenū iter fit, habet ad tempus in quo per uacuū meatur. Plenū aūt & uacuum nulla proportione iungūtur. Profecto neq; tēpus, & tēpus proportione ulla iungētur. At finiti cuiuſq; temporis ad quodq; tempus proportio aliqua eſt. Illud itaque tempus, cum quo nulla ſocietas proportionis habebitur, tempus eſſe non poterit. Erunt ergo res aliquæ, quæ ſine tēpore mouebūtur (idq; concedendū in uacuo eſt) aut, quod uero propius fuerit, neq; mouebunt quidē quum motus omnis tempore abſoluatur. Et ut faciliora 72
uideantur ea quæ diximus, ſubiectū ſit tribus horis pondus aliquod per aërem, qua tenuiſſimus eſt, centūpedalem magnitudinem decurriſſe: quæro quanto nam tempore eadem menſura fuiſſet confecta per uacuum? Si ſexquihora reſponderis, atque ita conceſſeris moram eius tēporis, in quo facta delatio per aërem eſt, proportione illa maiorem haberi, cōtinuo quoq; fateri cogeris, aërem eſſe altero tanto, quàm uacuū craſſiorē. Siue item tripla, ſiue decupla, ſiue milleſima dixeris, eadem euētura incōmoda ſunt. Nulla enim proportio ad uacuū poteſt, uel fingi, ſed quantamcunq; attuleris, in infinitū, reſidebit, excediq; poterit. Quòd ſiquis adhuc contenderit pondera in uacuo moueri tēpore oportere, ſciat ſe alios laqueos inhæſurū. Percurrat lapis magnitudinem centum pedum hora una per uacuū, per aërem duabus tantundē, quia per aërem proculdubio plus temporis ſumptitatur: quæro, hora una partem aëris aliquam confecerit? Et negari non poteſt, ſit ea pars quantalubet, ſit dimidiū. Mouebitur ergo æquali tempore per plenū & uacuum, quod ſtatim abſurdū eſt. Quamobrem ſequitur, & quidem abſurdius aliud, plenum ad plenum eandem habiturum proportionem temporū. Exempli cauſa: Semiſtadium aëris ad ſtadium aëris, quum plenum ad uacuum, id eſt, ſtadium aëris ad ſtadiū uacui. Nam quemadmodum hora una ſtadium uacui, duabus ſtadiū aëris percurritur; ita ad eandem proportionem ſemiſtadium
aëris

aẽris, aut quicunq; alius modus & ſtadiũ aẽris percurre-
71 tur. Hactenus Ariſtoteles cogentiſſimis & neceſſarijs ra-
tionibus cõtra aſſertores uacui diſputat, prẹter hẹc quæ
ille adijcit, nec cõfeſſa nec prorſus uera ſunt, ſuperq; ob-
ſcura & ſalebroſa, & quæ tum audienti, tum legenti con
ſueuerint ſuperfluam moram inferre. Quod genus neq;
ad hoc noſtrũ inſtitutum magnopere pertinet, & ab hac
breuitate interpretandi remotum eſt: alioquin hunc lo-
cum, ſicui noſcendi hæc quoq; ſtudium & ocium ſuppe-
tit, expoſitoribus aditis diligẽtiſſime tractatum & expla
natum inueniet. Quũ igitur hæc diſſentanea, & naturæ
pugnantia uideant, tollenda ea ſentẽtia eſt, unde illa ſe-
qui & proficiſci noſcũtur. Porrò argumenta, quæ in hoc
ſupra adhibuimus certis concluſionibus ad cõfeſſum li-
quidumq; perducũt. Eorum ſumma in eo atq; cardo eſt,
quòd quum cuilibet motui opus tempore ſit, eum quo-
que motum, qui in uacuo conſtituitur ſuum habere tem
pus oporteat. Temporis autem omnis ad tempus utiq;
ſi utrũq; ſit finitum, habetur proportio aliqua. Talis igi-
tur ſit, neceſſe eſt uacui ad plenũ proportio, qualis eius
eſt temporis, in quo per uacuum magnitudo aliqua de-
curritur ad tempus, in quo per plenum id fit.

74 HAnc itaq; motus inæquabilis cauſam de duabus
alteram tollunt ij, qui uacuum intuũtur aſſerere.
ſed neq; illam tuentur, quæ de ponderũ diſcrimi-
ne & momentis corporũ naſcitur. Nec enim dici poteſt,
in uacuo haberi aliquid, quod aut contrà tendendo, aut
ceſſando ſedendoq; inæqualitatem motuũ faciat. Quid
enim ſit ſedentariũ, quid irrequietum in uacuo, aut quiſ-
nam motus fruſtello & ſegmento uacui accidat. Præte-
rea nõne cerdones ſaltem hoc ſciunt, quod illi tueri non
poſſunt, excuſſores, fabri ferrarij, aurifices, lixẹ, nautẹ, pi
ſcatores omnes: poſtremo qui utũq; ſedẽ uel officiũ te-
nent, in mari, aut uictũ indidem capiũt, quotiẽs aut per-
pendiculũ conſulunt, aut trutinã librant, aut euerriculũ
& gaſapam immergunt, aut anchoras iaciunt, ſi (uerbi
gratia) interrogẽtur: cur per idem mare anchora decem
pondo, & anchora trium pondo in eãdem altitudinem
miſſæ,

Ad quæ incõmoda redigantur ij, qui uacuum aſſerunt.

missæ, in eandem effigiem deformatæ, tẽpore tamen inæquali descendant, hæc celerius, illa tardius hæreat fundo. Respondebũt opinor Hercules nõ sine risu, dignã scilicet quęstionẽ, de qua ad Apollinẽ referatur, cur decem pondo sint grauiora, quàm tria. Cæterum hanc causam reddere illi non poterũt, eruditi alioquin & sapientes uiri. Et si in uacuo plũbi massæ & pumicis moueantur, aut æqualiter moueri concedent, aut nullam rationem habebũt, cur plumbea uelocius moueatur. In pleno aũt necesse est moueri uelocius quicquid est grauius, quia scindit ui & nisu maiore subiectũ, siue aquam id, siue aërem statuamus. At in uacuo non ocyus ferrum, quàm suber corruit? Quum uacuum utriq; cedat æqualiter, sed neq; cedat quidem: quũ enim id nihil sit, subtilis hominis est putare uacuum cedere: ita fit, ut differentia grauiũ & leuium, id est, rerum momenta tollantur, & quod sequens est, omnibus quæ mouentur, æqualis & indiscriminata uolucritas accidat. Quod si hæc pericula sunt & constare non possunt, declinandam tibi eam sententiã censeo, de qua creantur. Sed dixerit aliquis, differentiã, quę posset ex figura constitui, superstitẽ illis adhuc uideri. Nam quæri solet: Quãobrem plumbũ in latitudinẽ desectum & deminutũ in laminas, fluitet, coactum in massam, aut in longitudinẽ tereti ambitu diffusum, & si pondere iniquiore, mergatur? Ac nos quidẽ facile possumus illam rationem afferre, quòd laminæ inuectu aquæ uel aëris multi, quem amplitudine orarum sub se colligũt, facile insident, in summoq; restitãt, & defendũtur à mersu pręsidio figurę inefficacis scindendo & pissuendo subiecto. Aliæ uero formæ, quibus ille obtusus & hebetatus non obstat, quia per angustias coëuntiũ marginũ minus instrati moliminis amplectũtur, propellũtue, ad instar mucronis facile adaperiũt & dissecant parte, qua ingruunt: præcipue uero aër id sentit, utpote inter elemẽta fluxissimum atq; mollissimũ. Vtrum uero illi quoq; hanc causam reddere possint, ipsi uiderint, ego nõ perspicio. Hoc idem in atomis queri de Epicuro potest, uelit inæquali uelocitate moueri illas, an æquali. Si inæquali, rationẽ desidero.

Obijcit rerũ figuras.

Cicero de finibus bonorum contra Epicurum.

deſidero. Si æquali, requiro conſtantiam oſtendat, quonam pacto continuabũt, & aſſequentur ſeſe illę uiciſſim atq; comprehendent, aut quomodo ad inſertum complexumq; mutuum uenient, ut ſubinde res alias, quemadmodum ipſe prædicat, cõcurſu illo progenerent. Doceat, qui poſſit hoc fieri æquali motu promiſcue omnibus dato. Patet igitur uacuum argumento motus non aſciſci, ſed tolli.

75 Sed etſi citra reſpectũ motus ipſam per ſe naturam
76 uacui æſtimans, uere uacuam eſſe cõperimus. Quũ igitur corpus ſubire per corpus nequeat, ſi corpus addatur in corpus, neceſſe eſt partem aliquã eius, quod additur, cedere ingrediẽti, & tantũ indidem abire, quantum acceſſit. atq; hoc in nonnullis apertiſſime cernitur. Nam ſi lapidem in aquam miſeris, tantum aquæ recedet, quanta eſt lapidis moles: in alijs quoq; quanquã minus id ſenſu percipitur, poteſt tamen quibuſdam argumentis facile cõiectatio elici. In hydraulis (hoc eſt, in ijs inſtrumentis, quę ad aquam mouentur) quotiens aqua, ijs aëre ac ſpiritu oppletis, infunditur, lingulæ tibiarum intrinſecus foraminibus additæ, meantis aëris tranſitũ indicant ſonitu. Is ad exitum properans, feſtinansq; ad ora inſtrumenti ſtrepitum ciet. Quod ſi nullam dederis regionem, in quam cõiecto alio corpore pulſi aëris partes euadant, aut cõpreſſum reſidebit in ſeſe, tumoremq; priſtinum coëundo & denſendo quaſi præcinget, quatenus uas tantum inditi corporis capiat, quantum aëri abijt molis: aut frãgetur & diſſiliet potius, quàm alterũ corpus excipiat. Hæc adeò manifeſta omnibus, adeò ſingulis horis & uulgo comperta, aut non uident illi, aut uidere diſſimulãt. Sed ad propoſitum, ſtatuatur corpus in uacuo, abibit'ne recedetq; de uacuo tantum, quantus eſt ingreſſi corporis modus (quod eſt ridiculum) an manebit etiam pars illa uacui, poſtquam receptum eſt corpus? At quo modo? Nonne hoc admirabile? niſi fortè magis impoſſibile per corpus illud receptum ęquale uacui ſpacium penetrare. Quod ſi dixeris poſſe penetrare uacuum, quia nihil ęſt uacuum, hoc ipſum eſt quod uolebam

Vacuum nõ eſſe, etiamſi ipſum per ſe reſpicias.

lebam tenere. Si uero naturam in eo quandam haberi
cõtendunt, qua ſpacium quoddam ſit in treis dimenſio=
nes porrectum ac fuſum, nullo modo efficere aut conſe=
qui poterunt, ut res per ſpaciũ illud deferantur. Sit enim
hoc modo inconueniens par, uacuum dicere meare per
corpus, & aquam aut aërem dicere. Nam quanquam ca
lida hæc, aut frigida ſint, grauia, leuia, aut aliter id ge=
nus affecta, uacuum nõ ſit: non tamen ideo ualet, ut illa
ſe mutuo penetrare nõ poſſint, uacuum poſſit. Sed, ut di
ctum eſt ſuprà, habent à ſpacijs & dimenſionibus corpo
ra, ut ſint in loco: quamuisq́ ab alijs accidentibus ſpa=
cia non uideantur abiuncta, definitione tamen cogita=
tioneq́ diſſident. Non enim propterea lapis tantum lo=
ci obſidet, quia candidus nigerue ſit, calidus, frigidus,
grauis, leuis, ſed quia eius dimẽſus ſit tantus. Quanquã
uero corpora per grauitatem in locos ſuos feruntur, ſi=
mul tamen tenuerũt illos, per amplitudines ſuas & ſpa=
cia eſſe dicuntur in loco. Tumor enim ſolus ex ijs quæ
corpori inſunt ad rationem hanc pertinet, nõ grauitas,
non leuitas, poſtremo affectio illa uel qualitas. Nam ſi la
pis (exẽpli gratia) cubus, id eſt, figura teſſerarũ à cæteris
accidentibus abſolui poſſet, ſola amplitudine atq; men
ſu retento, tantũdem regionis occuparet, quãtum cum
omnibus accidẽtibus occupat. Quare ſi in uacuo quoq;
fingatur eſſe, tantũdem loci obtinebit, ſiue cũ qualitati=
bus, ſiue abſq; qualitatibus intelligať. Atq; tũc quęro ab
illis, quidnam differet corpus hoc cubũ ab ęquali uacuo
atq; loco? Et Hercules, ſi duo hæc in eodem ſunt, cur nõ
tria & quatuor, demumq́ infinita? Et ut repetendo de= 77
mõſtrationis huius uim colligere planius poſſis, qui cor
pus in uacuo eſſe contendunt, ſpacium in ſpacio collo=
catum eſſe contendunt. Nam neque uacuum cedere po=
teſt, quũ nihil ſit, & corpus ex ſolo habet ſpacio, ut in lo=
co ſit. Sed & corpus fatebuntur in corpore. Quum enim
non ex accidentibus reliquis, ſed ex tumore & amplitu=
dine corpora nanſciſcantur, ut ſint in loco: ſi tumor eſ=
ſe poterit in tumore, reliqua accidentia non uetabunt,
ne ſit corpus in corpore. Quare ſi abſurdum eſt haberi

Vnde corpora ut ſint in loco, habeãt.

150

corpus in corpore, absurdũ erit haberi corpus in uacuo. Nam corpus in uacuo facit, ut in tumore sit tumor: tumor in tumore causę est, ut sit corpus in corpore. Hũc in modum elicitur superfluo ac temere uacuum propter illam rationẽ adhibitũ fuisse, ut corpora, quæ seipsa considere & recipere nõ possent in se, haberent uacuũ in quod reciperentur. Sed & hinc uel clarius cõstabit uacuum su
78 perfluere. Nam si cuiusq; rei dimẽsus, qui à qualitatibus saltem ratione distrahitur, nihil differt à uacuo: corpora autẽ cum mouentur unà cum suis quæq; dimensionibus mouẽtur, quidnam corporibus opus est, spacijs dimensionibusq; non suis? Si enim ut quicq; dimensionem habet & spacium, ita indiget alterius dimẽsionis & spacij, ipsum quoq; uacuũ, quod secũdum illos dimensionem & spacium coaptabit: atq; hęc deinceps aliam, ad usque infinitũ. Hactenus illud egimus, ut probaremus uacuũ separatum non posse constitui.

79 *Vacuum nõ esse rebus insertum.*

NVnc ne illud quoq; posse cõstare, quod rebus insertũ distributumq; dicitur. Sunt enim qui id ex compressione ampliationeq; corporũ colligãt. Nam si compressio (inquiũt) est, quotiens corpus ex amplo tumore in exiguũ residet, ampliatio quotiens de exiguo in amplum attollitur, necessarium uideri uacuũ esse rebus immixtũ, in quod & densentia abeant, & rarescentia diffundantur: neq; cõpressionem modo ampliationemq; adimi sublato inani, sed cæteros itidem motus. Quũ enim quippiam mouetur in loco, corpora circunstantia, per quæ transitum facit, coguntur in angustum, & quasi coërcent se, ut aditum nouo tanquam hospiti faciant: atq; ita uacuam regionem relinquunt, quale sæpe animaduertimus fieri, quum quis per confertissimã multitudinẽ iturus, hinc atq; illinc populo decedente transmittitur. Quòd si corporibus inane nõ esset imbibitum, sequeret una re loco mota mutare orbẽ fluctuareq; uniuersum. Et quũ proxima à proximis quæq; corporibus pellerentur, cœlum quoq; ipsum elidi, proindeq; mũdo egredi, & quasi circũfluere oporteret: quod in natabulis & urinantium uasis cernitur, cum in ijs aliquod corpus mouetur.

Hæc soluuntur in tractatu augmentationis & diminutionis.

mouetur. Atq; huic sententiæ aderat Xuthus, ignorans reciprocationem, successionemq; corporũ in eodem loco non solum fieri motu circulari solere. quod ille quoq; uidebat (erat enim illustrius quàm ut cõniueri posset) sed & motu quoq; directo. Tantum paulo obscurius dicebat & illud Xuthus: Nisi uacuum ascisceretur, corpora in cõuersionibus ęqualẽ esse amplitudinem retentura, ita ex aquæ sextario sextarium aquæ extiturũ. Nam qui ampliari poterit, si regione & loco caruerit, in quem dilatetur atq; fundatur, nisi quis orbem uniuersum (ut dixi) defluctuare & exagitari cõcesserit? Et dum uacuum minus cupit uitare, incidere uelit in maius. Nam quò deciderit, aut (obsecro) fluctuauerit mundus? In corpore certe non poterit, in uacuo igitur quod circũfundatur mundo. Plane rarescendo corpora ampliari constat argumento uastorũ, quæ aëre aut liquore plus nimio rarescente dissiliunt. Nam musti quoque dolia humore largius difflato euaporatoq; interim disrumpuntur. Vbi nam igitur amplificatæ res reciperentur, nisi continens quasi decederet, & in uacuas sedes sese conferret.

Verum si uacuum corporibus ita insitum putant, ut in raro corpore spatia quædam inania separatim habeantur quæ possunt corpus excipere, easdẽ excitabimus rationes, quibus supra & loci & uacui separatim authores coarguimus. Nec releuabit illas remediũ quòd distructum & qua cæsim deminutum dicatur: qua correctione illi cõtra difficultates eas se cõmuniunt, quibus occursum est ijs, qui coactũ illud & solidũ abiunxere corporibus. Vtriq; enim uidentur spatium separatũ admittere. 80 *Incommoda quæ sequãtur uacuum si insertũ sit rebus*

81 Quod si non separatum, sed insertum, & (ut ita dicam) dilutũ, infusum inspersumq; raris corporibus uolunt: quanquàm uerisimilius aliquanto, non tamen uere loquuntur. Primũ ex ea sententia euenit, ut uacuum non cuiusq; delationis causa sit, sed eius duntaxat, quæ superna spectat. Nam si id in quo uacui plus inest, rarius leuiusq; esse necesse est: quæ autem rariora leuioraq; sunt, sursum etiã facilius migrant, eius delationis tantum, qua in sublime nisus est, causa ręlinquitur uacuo. Ea propter & ignem esse

 rarissimũ

151

rariſſimũ putant, quia ſurſum celerrime deuolat. Propte-rea non quemadmodũ locus cauſa motus eſt, ita uacuum cauſam faciunt eſſe motus: ſed quemadmodũ utres reti-bus innexi, eo quòd ipſi fluitãt, retia quoq; in ſummo con ſtituunt: ita & uacuum, eo quòd ipſum ſurſum fertur, ſub-ſtentat & leuat etiam rara corpora. At quomodo ferri ua cuum quem eſſe locũ uacuo arbitrãtur? Certe dari alterũ uacuũ eſt neceſſe, in quo uacuum quod fertur in motuq;
82 eſt, recipiatur. Sed ſatisfaciat uacuũ motui leuium, graui-bus quomodo ſatisfaciet? Quã afferũt cauſam, cur illa de-orſum præcipitent & ruant? Non enim cõſequio trahunt à uacuo, quemadmodũ leuia. Quam igitur cauſam affe-runt? Num naturã? Ac poterant hoc idem de leuibus di-cere, deq; ijs quæ ſurſum incedunt. Deinde, ſi quo quicq; rarius & inanius eſt, eo ocyus euolat, manifeſtũ eſt ipſum inane eſſe ocyſſime euolaturũ. At in uacuo motum ocyſ-ſimum aſſignare nõ licet: neq; tempus omnino ullum, in quo motus ille exerceatur. Nam ſimul tẽpus dederis, ua-cuum proportionẽ habebit ad plenũ. Quòd ſi dixerint ua cuum per ſe moueri aut euolare non poſſe: quũ ea lege corporibus additũ inſertumq; ſit, ut nunq̃ ab illis ſeparet doceant nos, quũ denſentia corpora contrahũtur, utrum excludant & exprimant uacuũ, an retineant. Si excludũt, palam eſt uacuum per ſe moueri poſſe: ſi retinent, quid er go conferet ad compreſſionem, ſi etiã condenſatis corpo ribus uacuũ ſubeſt adæque ut prius? Quum enim uacuũ illi ad condenſationẽ maxime neceſſariũ opinentur, ut in illud coacta cõſtrictaq; corpora ſeſe recipiant, qui fieri po teſt, ut tum ante, tum poſt denſationẽ tantundẽ inſit corpo ribus uacui? Et ſi fieri illud poteſt, quomodo tuebuntur ne tantundem molis & amplitudinis habeant, quantũ anteq̃ cõdenſuiſſent, ſi neq; corporis quicq̃, neq; uacui ulla pars abeſt? Item quomodo uetabũt, ne denſari corpora in infi nitum poſſint, ſi ſemper tantundẽ uacui ſubſitũ eſt. Quòd ſi abire aut decedere uacuũ, cõpreſſione facta, cõceſſerint, quò nam abibit? quo pacto mouebit? qualis nam motus erit uacuo naturalis. Nimirũ dicant illud oportet, qui leui bus debetur. At quomodo fiet in tẽpore, uelocitates certe comparari non poſſunt.

SEd quoniam uerisimile est quod putãt, uacuum esse 83
constituendum in rebus, ut densentia & cõpressio fie 84
ri possit, uidetur in præsentia indicandum, quemad-
modũ nobis sine ope uacui cõdensatio fit superstes. Equi-
dem primum id facillime ac breuissime possem refellere,
uacuum non esse necessarium, argumento illo quod affe
runt. Quòd quum aqua mutatur in aërem, maior uisitur
aëris amplitudo, quia (quod & notari uelim) nihil uidetur
obstare, quin è cõtrario alius aër alio loco, eadem mensu
ra cõuerti possit in aquam: atq; ita per hæc consarcinato
quod lacessitum fuisset, par utrinq; ratio fiat, quasi repre-
hensione quadã & compensatione naturę, quæ instituit ut
utriusq; elemẽti modus æquamẽto amplitudinis utcunq;
facto, naturali hac uicissitudine solidetur. Sed cõmodius
& dignius tanta re puto recensere id altiuscule, & rationi-
bus addicere necessarijs, & sumptis ex ijs, quæ confessa o-
lim & comprobata sunt nobis. Intentio est corpora posse
absq; inani densere atq; rarescere. Ostẽsum est calidi, frigi
di, duri, mollis, dulcis, amari, humidi, sicci: postremo con
trarietatis cuiusq; naturalis unã esse subiectã materiã per
se imprecabilem immortalemq́; seculis omnibus, eamq́;
in actum de potestate conferri atq; constitui: quamuisq́; à
rebus abiuncta non sit, obtinet tamen definitionẽ atq; na-
turã diuersam à rebus. Ea substantiæ alteri, quæ rerũ essen
tiæ uis atq; ratio est, dico formæ iugata & copulata, consti
tuit res quæ concreta & composita appellantur. Quanq̃
uero numero una est, uicibus tamen infinitas formas al-
ternat: funditur, premitur: mille modis patet, insculpitur,
fingitur, effigiatur, afficitur: pressa calcataq́; densitudinẽ
& spissitudinem facit: attensa & fusa, raritudinem, leuita-
tem. Quemadmodum uero quotiens calet & friget nõ di
uersarum naturarũ confusione mistioneúe calet & friget,
(Nam quanquam calor & frigus diuersæ res sunt, eadem
tamen materia est, quæ uicissim ijs, tametsi contrarijs ster
nitur, quęq; ad ea de potestate ad actum refertur) Quem-
admodum inquam, tametsi contrariarũ qualitatum om-
nem affectionẽ colores, sapores, & id genus cæteras con-
cipit, non tamẽ alia est quæ modo calida, modo frigida,
modo

Condensatio quomodo sine uacuo fiat.

Hæc per occupationem.

Contrarietatum unã subiectam esse materiam.

Rarefactionem, densationem, & auctionem similitudine qualitatũ exponit.

Qualitatum commune nomen Affectio

modo siti, saporis, modo fatui, modo nigra, modo cādida cernitur. Et quemadmodum numero una est, quæ calida & frigida redditur, ita una & eadē est, quæ magna sit atq; parua. Quū enim eadem materiæ portio quandoq; aqua quando aër fiat, interdum ampla, interdum angusta: nec sit aliud quod aqua factum est, aliud quod factum est aër, sed eadem plane natura utrunq; facta est. Igitur & quum materia ipsa de aqua fit aër, nullo addito extrinsecus corpore, aut uacuo intrito, maior & amplior redditur. Cōtrà quum de aëre aqua fit, nullo deraso ademptoúe minor & arctior prouenit. Atq; in hoc maxime dissidemus ab ijs, qui per concretionē excretionemq́; ortus rerū absoluunt. Illi per appositionē & defectionem generationes & corruptiones constituunt, neq; subiectum unum omnibus elementis insternunt. Nos unam materiā rebus subsitam haberi probauimus, quæ in totū mutaret, atq; in uarios modos & formas conuerteretur. Quemadmodum itaq; una quanq̄ sit calescit eadem & frigescit, non alterius rei mistura appositurāue, sed suapte potentia, per quā illa ipsa est, in qua uertitur: ita & magna & parua euadit nō accessione magnitudinis detractioneúe, sed illa ipsa ui sua, qua utranq; amplitudinē potentia continet. Eodem igitur modo si aër dehiscēdo rarescendoq́; panditur, aut crassescendo & coëundo compellitur in angustū, atq; cōtrahitur, tota ea ratio tribuenda materiæ est, quæ cum potestate tum magna tum parua sit, interim actu interim potestate sub utroq; exitu uisitatur. Vt enim quū quid de calido calētius fit, non ita uidetur mutari, quasi prius aliqua pars non fuerit calida (nam & calida erat uniuersa materia anteq̄ calidior fieret, & nulla pars erat non calida) sed nunc quū crementum & tensio caloris fit, uniuersa atq; omnes partes incremētum simul accipiunt. (Nam si partes aliæ calidæ haberentur, aliæ calidiores, quū materia facta calidior est, utique non esset numero una materia, quæ pluris minorisq́; differentias & momenta reciperet, aut quæ de calida calidior fieri uideretur, sed præsenti ac præcedenti calori nouus calor adiectus & admixtus accessisse intelligeret.) Quemadmodū itaq; hoc recte in affectionibus dicitur, ita in den-

Contra eos, qui per cōcretionem excretionēq; omnia fieri dicunt.

In denſentibus & rareſcentibus corporibus recte dicetur unam & eandem haberi materiã, quæ utrunq; recipiat, nõ forinſecus quicq̃ modo ingredi, modo egredi, ut dicunt ij qui uacuum rebus inſitũ uolunt. Ignorant plane illi naturam materiæ, non ſequius atq; ij, qui in ferro quod candu iſſet igni, non in materia conceptũ ignem putabant, & ferrum in ignem eſſe conuerſum. Poſſumus & aliud exem= 85
plum afferre: Partes circuli deuexæ & curuæ omnes habentur. Si igitur in interiora nitantur & uergãt ad centrũ, atq; ita in minorem orbiculum ſe contrahat & corrigat circulus ſubeunte undiq; curuamine & decedente partiliter, deuexeriores proculdubio incuruioresq; fient: non quòd partes aliquæ quæ in circulo fuerint maiore de rectis cernuæ & incuruæ ſint futuræ, ſed quòd quæ curuæ fuiſſent prius, modo proniores curuioresq; habebuntur. In totũ, plus & minus nactæ res dicunt, non propterea quòd quicquam adſit abſitúe, ſed quòd ea quæ adſunt, tentionem totam aut remiſſionẽ accipiunt, ut quũ aliquæ res calidiores, dulciores, candidiores efficiuntur. Ita quum materia aut extenditur aut contrahitur, neq; ueterem amplitudinem perdit, neq; nouã acquirit, ut ſentiunt ij qui uacuum eius rei cauſam conſtituunt. Sed idem ſubiectum, eadem natura de amplo tumore in exiguum coërcetur, & de exiguo in amplum expanditur. id quod de circunferentia circuli pauloante monſtrauimus. Idem igit erit & quod denſum fit, & quod fit rarum, & una erit utriq; materia. Neq; rara exiſtimanda, quæ imbiberint uacuũ, denſa quæ excuſſerint. Sane denſa ſunt grauia: rara ſunt leuia. Itẽ denſa uiam moliuntur deorſum: rara ſurſum commigrant. Quamobrem ſi uacuum nihil conducit ut rara ſint, neq; conducet ut ſurſum ferantur. Item ſi nihil conducit ut denſa ſint, neq; conducit ut deorſum ruant. Plane denſum ſpectat ut graue & durum ſit: rarũ, ut leue atq; mobile. Non tamen hoc perpetuũ eſt, nec ut quicq; durius eſt, ita etiam grauius fuerit: nam in ferro & plumbo diſſonat ratio. Ex 86
ijs quæ dicta ſunt, late patet uacuum neq; ſeparatũ, neq; aggregatum, neq; in raris corporibus eſſe permiſtum, ſed ne potentia quidẽ. Quòd ſi cui libuerit uacuum dicere id,

Plus & minus in rebus quomodo intellig.

Denſum. Rarum.

quod causa motus sit, quodq; efficiat ut graue sit quicque aut leue, profecto is uidebitur contendere uacuũ esse materiam. Ea est quæ raritatem & densitatem recipit. Raritudinem & densitudinẽ consequuntur grauitas, leuitas, durities, mollities. Harum alteræ delationis causæ sunt, grauitas, leuitas: alteræ patibilitatis impatibilitatisúe, & omnino alterationis, durities, mollities. In hunc modum hactenus de uacuo egisse sit satis.

Grauitas. Leuitas. Durities. Mollities.

87 *De tempore disputatio.*

SEquitur ut de tẽpore agamus, sed prius est, ut rationes cõmunes quidem illæ atq; extrariæ, sed accommodatæ & necessariæ afferantur, quibus sit ne tempus reuocari solet in dubium: quibus persolutis, tum dein

88 de quid sit, ipsi pede cominus collato docebimus. Nihil esse tempus, aut ægre esse, & prorsus obscure de sequentibus statim suspicari quis posset. Primũ constat ex non entibus. nam præteritum fuit non est, futurum erit nondum est: ex ijs dies & mensis & annus, & infinita ad hoc æui lapsa nataq; secula texuntur. Quod ex non entibus constat, necessario nihil est. Momentum uero, & id quod sub hoc uerbo nunc significatur, non pars temporis est, sed exitus

Tempus non esse cur uideatur.

89 terminus, & confinitũ temporis. Præterea partes rei quæ constet ex partibus, aut omnes extãt aut aliquæ (omnes, ut in linea bipedali: aliquæ, ut in ludis, in pompa, in bello) Temporis, quod & continuũ est, & cõstat ex partibus, nulla pars extat, sed transabiere & exoluere aliæ, aliæ sunt futuræ. (Nam momenta diximus supra nõ esse temporis partes, alioquin secari possent in partes, & metiri totum, & omnino dimensum aliquem & amplitudinem obtinerent. Ea enim natura partium est, ex quibus aliquod totũ integratr, quod distrahi & dirimi possit in partes. Sed neq; ex momentis componitur tempus, sed ex præterito & fu-

09 turo tantũ.) Non erit ergo temporis pars momentũ. De ipso quoq; momento, quod præteritũ & futurum definit, seorsum uidetur in quæstionem uocari quemadmodũ sit, utrum unum habeatur, idemq; semper, an aliud semper atq; aliud obiter prodeat, ita ut impulso & corrupto priore, posterius subinde aliud cõtinue ingeneretur. Nam plura esse simul momenta non possunt, Quando neq; partes

Momentum idem ne semper, an aliud semper & aliud sit.

temporis plures ſimul poſſunt exiſtere, niſi altera conti-nere, altera contineri intelligantur, ut quũ dicimus adeſſe menſem & calendas: in eo uero quod proprie adeſt, & in-ſtans iunctumúe eſt ſiue momentum, non poteſt intelligi continere, unum alterum contineri, unum amplius, alte-rum minus. Quare neceſſe eſt corrumpantur & obruatur prius, ut poſteriora & ſequentia generentur. Quum uero corruptum omne corrumpatur in tempore, momentũ ſi corrũpitur, aut in ſe ipſo aut in tempore corrumpetur. Sed enim non in ſe ipſo, idem enim eſſe & non eſſe ſimul eue-niet, quia eodem puncto corrumpi generariq́ꝫ oportebit: nec ſequius fuerit, ac ſi hoc lignũ in ſe ipſo corrumpi, & in ſe ipſum mutari conuertiq́ꝫ diceres: Si in alio tẽpore, quę-ro utrum tempus illud breuiſſimũ ſit, ut momentũ, an di-menſu aliquo ſit. Si ut momentũ, duo momenta habebun tur, ſimul & id quod corrumpendum eſt, & id in quo abſol uenda corruptio eſt: Si dimenſu aliquo, nec momentũ ſit, aut pręteritum igitur aut futurum erit. In neutro deſinere aut corrumpi momentum poteſt. Non in præterito, quia quũ ortum illius momenti pręceſſerit, ſequeretur momen tum fuiſſe corruptum antequã ortum: nec in futuro, quia quum futurũ nondum ſit momentum, illud nunquã cor-rumpi poſſet, ſed ſemper corrumpendũ, & ſemper corru-ptum iri uideretur. Nam & id quoq́ꝫ futurum ſemper eſt, in quo corrumpi debet. Sed & facilius hoc idem explora-bimus alia uia, ſicpote: Tempus omne præterito & futu-ro deſcribitur, ſi in tempore momenta deſinerent, id quod expers impersq́ꝫ eſt, & omnino minimũ atq́ꝫ breuiſſimũ, attenderetur diffundereturq́ꝫ cum eo quod partes & am-plitudinem & dimenſionẽ haberet. Iam ſi momenta mu-tuo ſeſe non tangũt, quia tempus non conſtat ex momen tis, quemadmodum lineæ non conſtat ex punctis (atque hoc nobis hoc loci ſimplicius & rudius dicitur, poſt etiam cõprobabitur) Si momenta igitur attigua non habentur, occurrit quiddã abſurdius & maius incõmodum. Nam ſi momentũ in alio momẽto corrũpitur, inter momentũ qđ corrumpit, & momentũ in quo corrũpitur proculdubio ia ceat aliquod tẽpus neceſſe eſt, quemadmodũ inter quæq́ꝫ

Momentũ an corrumpatur

154

puncta capitur linea: totum igitur hoc quod intercipitur tempus, momentum illud durabit. At in medio tempore infinita sunt momenta, quando diuisile in infinitũ est tempus, eo quòd cõtinuum. Erunt igitur plura & infinita momenta. Hæc consequũtur si continue aliud atque aliud momentũ gignatur & fluat. Si uero unũ idemq́ in toto tempore statuatur: Primũ quæro, qui possit tempus hoc totũ, quod omnino continuum est, aut finita aliqua eius pars, dies, mensis, annus uno tantum, non duobus extremis & terminis claudi? Quomodo inquã unum idemq́ momentum sit, unde menses auspicantur & ordiuntur intrantes, & quo deponunt & finiunt exeuntes, quãdo nullius rei diuisilis & finitæ, unus tantũ terminus aut extremũ habetur, non lineæ, non superficiei, non corporis. Secundũ quęro, si unum idemq́ momentũ semper manet, quo æuum inuehitur, quum & esse simul & fieri simul ea dicantur, quæ eodem tempore & sunt & fiunt, nonne uetera cum nouis & noua cum ueteribus confundẽtur. Nec regnum Nelei ab imperio Cæsaris temporibus discrepat. Nihil enĩ præteritum esse posset, si momentum unum idemq́ omnibus ætatibus omnibus seculis permansisset. Hactenus expositum nobis est ad ea, quibus tempus tolli uidetur.

91

92

93 *Veterum opiniones de tempore.*

CAeterum ea quæ de tempore tradita à maioribus sunt, tantum absunt, ut inde aliquid adiumenti capere posteris liceat, ut ij qui modo commentationem illam ineunt, non modo non persoluãt, sed rem suapte natura lubricam & ancipitem maiore periculo constituant: Id quod nos pauloante cõmisimus. Quantũ enim obsecro, & obscura & aliena sunt illa, quæ à nonnullis iactata & tractata reperio, dicentibus sphærã & globũ uniuersi orbis ipsum esse tẽpus, argumẽto, quòd quemadmodum in cœlo sunt omnia, ita in tempore esse omnia uideantur. Atque hoc illorũ ego primũ accuso, quòd rem multijugo significatu fusam & uariam pro unius rei signo accipere & abuti uidentur. Nam quũ esse in aliquo rem multifariam dicatur, id quod nos hoc libro distinximus, ipsi ad unam modo significationem accõmodant. Nam imperitia disputandi & resoluẹndi tanta fuerunt, ut rationis fallaciosissimę

In eos qui tempus ipsum cœlum esse asserunt.

ciosissimæ, sed perspicuæ alioquin, decipulum præuidere nequiuerint. Atque ita illi facile irretiti atque suffossi uidere uidentur, idem esse cœlũ & tempus. Iam quid erat facilius, quàm huius uidere contrarium? Temporis partes præteritum & futurũ sunt, cœli non sunt: tempus fit, cœlũ iam est: cœlum substantia est, tempus substantia esse non potest. Sed quid ego hic superfluo immoror? Stultum mediusfidius est, opinionem tam leuem, tam supinæ simplicitatis incessere, prætereáque exoletam & rudis cuiusdã olentissimã uetustatis. Proinde alij non ipsum cœlũ, sed ipsam 94

Cõtra eos qui tempus ipsam cœli cõuersionem esse dicerent.

totius conuersionem cœli tempus faciunt. Ex ea sentẽtia primũ id sequitur, diem & noctem non esse tempus, quũ neque nox seorsum, neque dies conuersio sit cœli totius, sed hemisphæriorum, semirotundorumque & partium cœli circuitus. Præterea rotatio uniuersa cœli non una, nec simplex est, sed ex pluribus motibus cõstat, & quidem aduersis & obnitentibus mundo: tempus uero & unum & simplex est. Item motus cœli totius nõ est æqualis, sed qui sub æquinoctium ocyssimus est, sub polos repigratur & quasi retunditur: tempus rebus omnibus idem æqualéque habetur. Iam qui fieri posset, ut tempus esset in terra, esset in mari, si uertigo & uolubilitas cœli ipsa tẽpus fuisset: nisi quis ne hoc quoque reueritus sit dicere, terram & mare cum cœlo conuerti. Deinde si, & quemadmodũ Plato fingit, captiui à pueris homines in arctissimas tenebras subterrenis atque illuminis carceribus includantur, intellectũ temporis atque sensum habebunt, conuersionis habere non poterunt. Præterea si plures mundi forent (quod quidẽ iam uidetur Democrito) plura quoque simul tempora constitui oporteret. At hoc dissentaneũ est, quamuis enim motus plures eodem tempore habeantur, plura tamen tempora simul haberi nõ possunt. Super hæc, si uerum est ante conditum cœlum motũ aliquem exordinatum & inconditum fuisse (cui sententiæ cõstat graues alioquin authores adesse) nonne tempus ante conuersionẽ cœli fuisset? Nam motus omnis siue ordinatus siue exordinatus sit, spatiũ temporis exigit, quo decurrat. Atque hæc longa disceptatione non egent. Illud potius perpendendũ, quod & latius pa- 95

Motus ne aut mutatio ulla sit tempus. tet, & generalius est, utrũ motus aut mutatio ulla sit tempus. Quilibet motus in re mota tantum habetur, atq; eodem in loco ubi res mota est, utpote ad definitionem rei motæ & rationem essentiæ pertinens. At tempus ubique & rebus omnibus idẽ adiungit. Motus item alius ocyor perniciorq;, segnior & retardior alius. Aequale semper est tempus, atq; hoc neq; prolixum, neq; difficile fuerit indicare.

96 care. Tarditas & uelocitas tempore describuntur (finitur id enim esse uelocius, quod breuiore minoriue tempore plus spatij peragit, tardius quod pluri minus) Tempus uero non describitur tempore: nec enim fieri potest, paruo ut tempore multum temporis labatur, neq; contrà multo ut parum. Non solum autẽ ratione hac uelocitatis & tarditatis differunt motus & tempus, quòd illæ pertinere ad motum uidentur, ad tempus non uidentur: sed etiam illa, quòd quantitas motus tempore definit, ut longus is multusq; habeatur, qui multo tempore agitur, breuis contrà qui paruo. At temporis quantitas non definitur tempore. Quamuis enim multũ & paruum tempus dicatur, non tamen dicit multũ & paruũ per collationẽ ad tempus quomodo illa motui tribuunt, sed alia ratione, quam infra reddemus. Iam patet tẽpus neq; motũ, neq; mutationẽ esse.

97 *Inter tempus et motum affinitas quæ.* NVnc quæramus, utrum sit aliqua saltem affinitas inter motum & tempus, an quieti potius cessationiq; finitimũ uideatur. Sed quanam id exploraue ro, inquies? Facillime quidem opinor, si cõsyderaueris habitum, in quo utiq; sæpius constituti solemus præsentiscere & deprehendere temporis fluxum: ac recordare quidem primum, siquando de longa insomnia atq; excubia fessus, aut ex lassitudine aliqua obdormiuisti arctius: & (quod de Vlysse Homerus scribit) si quãdo quietem placidissimam illam & morti simillimã carpsisti, tunc Hercu les etiam si te somnus in alterũ diem attinuerit, simul expergitus es, nihil interim tẽporis fluxisse aduertisti. Quod Heroibus illis qui in Sardo dormierunt, accidisse fabulæ narrant. Non enim sensum ullum habemus eius temporis quod dormientibus nobis absumitur, sed primũ momentum extremo iungimus, & mediũ tempus ut non sen-

Tempus quomodo animaduertatur & quomodo non.

timus, ita de medio tollimus. Quemadmodũ itaq; quum merum & solitarium momentũ est, tunc non est tempus, ita quũ unum momentũ uidetur quod unum nõ est, tunc tempus quod præterijt præterijsse non uidet. In totumq́;, ipsi quum aut non mutamur mouemurúe, aut quũ mutatio motusúe latet, tẽpus sentire nõ possumus. Hinc fit plerunq;, ut nos, & quidem incœnatos imprãsosq́; improuisa & subita nox adoriatur superueniatq́;, quotiens uoluptate studij alicuius, cui incubuimus, capti, aut in opus nobis plausibile impensius intenti labore non frangimur, unde oritur illico ut motus ille neq; afficiat corpus, neq; animo præsentiscat. E contrario quotiens laboriose aut fastidienter quicquã agimus gerimusúe, quia motũ huiusmodi uehementer solemus aduertere, necesse est ut ipsum quoque tempus mirifice percenseamus. Ea de causa ægroti prolixos dies querunt, & tædia horarũ incessunt: sæpe illud occurrit Aristophanis, in ore, in animo est: Quantũ Iupiter, & quàm longũ noctis huius demeaculũ. Ex ijs patet temporis sensum cum sensu motus esse coniunctũ, & ab eo potissimũ excitari atq; pendere. Clarũ est igitur tempus sine motu non esse. Non quòd ipsi moti demũ intelligamus & tempus, ut Galenus interpretatur: sed quòd de cogitatione & intellectu motus in cogitationẽ & intellectũ temporis ueniamus. Cur igitur ille tam temere isthoc descendit, obrepsit uelicandi cõtradicendiq́; studio? Immobilia multa concipimus, intelligimus, cogitamus, dum mouemur, ut polos mundi, & centrũ terræ: nihilominus illa cum motu non sunt. Porro debuit audire Aristotelem utiq; apertissima & clarissima uoce testantem dictitãtemq́;: Nos simul & motum sentimus & tempus. Sed etenim per plurimum refert, utrũ iccirco tempus esse aliquid motus dicas, quia ex notione motus pẽdet notio & cõmonitio tẽporis, an iccirco quia ipsi moti demũ intelligimus & cõcipimus tempus. Verũ Galenus in plerisq; omnibus fere ad hunc modũ molestus importunusq́; est. Nos igit superiora nectamus, si tunc tempus nõ percipimus, quũ nullam mutationẽ percipimus (illud aũt sit, quotiẽs tẽpore pro momento & indiuisili utimur) Cõtrà si tũc tẽpus percipimus, quũ & motum

Temporis sensum cum motus sensu coniunctum.

& motum esse, & quàm longum sit percipimus, palam est tempus citra motũ mutationemúe non intelligi adeo, sed ne esse quidem constareq́ꝫ posse. Sane etiam si quiescendo & nihil agendo motum alicuius corporis tecũ animo contempleris, statim cõceperis & intellexeris tempus. Si enim obortis tenebris nullo corporis sensu adagitato, nulla uerba deforis auocante, sed ocio plane summo de nauigatione, de ambulatione, de lucta, de bello, de pace soli consilium aliquod ineamus, continuo uidebitur sese nobis tempus offerre. Cæterũ non solum tempus motũ assequit̃ adduciturq́ꝫ cum eo, sed exaduersum quoqꝫ motus ipse comitatur & respondet ad tẽpus. Nam simul lapsum & confectũ aliquod tempus animaduertimus, ita atqꝫ statim admonemur & motus, intelligimusq́ꝫ initam & persolutam interea motionem mutationemúe aliquam: ut si duas horas abisse nobis cognoscimus, nõ aliunde id colligimus, nisi de actibus: quia scilicet aut deambulauimus, aut scripsimus, aut declamauimus tantũ. Quamobrem neutrum potest ab altero seiugari. Sane priores rationes asciscunt non esse idem motus & tempus: sequentes ostendunt tempus sine motu haberi posse.

Vt tẽpus cum motu adducitur, ita motus comitatur tempus.

99 QVapropter tempus aut accidens, aut affectio, aut hærens & additum, utcunqꝫ annexumq́ꝫ motu nõ ipse motus existimandũ. Nam accidentia & affectiones quamuis non sint à subiectis abiuncta, tamen eadem subiectis non sunt. Altius itaqꝫ ordiendum est, ut eas res quam latissime pateat. Quicquid per locum mouetur, quemadmodũ ex aliquo mouetur in aliquid, ita in aliquo spátio & interuallo mouetur. Atqꝫ hoc ego causæ facio, cur motus quoqꝫ ipse continuus habeatur: quia uidelicet cum magnitudine quæ continua est, attenditur, & spatio quasi allinitur applicaturq́ꝫ: quanq̃ stabili & sedentarię rei fluxat & subitaria. Quemadmodũ itaqꝫ motus ex magnitudine ut sit cõtinuus, obtinet: ita tempus ex motu. Quare & ad motum & ad tempus continuitas pertinet, merito eius magnitudinis, in quam receptus est motus. Dicit̃ uero in magnitudine aliquid prius, aliq̃d esse posterius situ. Prius enim hoc punctum, posterius illud in stadio est: quia hoc ad

Motus propter magnitudinem continuus est, tempus uero propter motum.

Prius & posterius in magnitudine.

hoc ad carceres, illud iacet ad calcem. Quum itaq; magnitudinis prius & posterius aliquid sit, idem esse in motu compertũ est. Prius in motu est, quod ad prius in magnitudine suo motu respõdet. Posterius, quod ad posterius. Verũ interest, quòd in magnitudine prius & posterius permanent, in motu semper aboletur & corrũpitur prius. Quamuisq; non sit in motu quicquam prius, nisi sit itidem in magnitudine, nec tamẽ perpetua in totum ratio utrinq; est. Non enim conseruatur prius in motu, quemadmodũ in magnitudine cõseruatur. Eodem modo quamuis motus sit eo continuus, quia spatium continuum est: non tamen eodem iure cõtinuus & spatium habituri. Nam spatium ita cõtinuum est, ut compareat & permaneat uniuersum, motus ut iugiter fluat, & identidem pereat. Ex ĳs patet in motu esse prius atque posterius. Sed & ratio quoq; pariter explicata est. Nũc ad examinandũ uidetur, utrum prius & posterius, quæ in motu sunt, motus ipse sint, an aliquæ res à motu diuersæ: & utrum subiecto idem sit motus, & prius & posterius, quę in motu definitione & ratione non idem. Profecto uidetur dissidere motus à definitione prioris & posterioris in motu. Nam & prius & posterius magnitudinis, quanq̃ subiecto magnitudines sunt: definitio tamen magnitudinis à natura & definitione illorũ abiungitur. Is enim qui prius & posterius definit, situm & locũ in definitione constituit. In definitionẽ magnitudinis, neq; locus, neq; situs ingreditur. Eũdem in modũ definitio motus à definitione prioris & posterioris in motu dissentit. Nam finiturum motũ dicet mobilis rei actũ esse: prioris & posterioris redditurus rationẽ, altera uia conabit. Quemadmodum itaq; tametsi pater ex subiecto sit Socrates, patris tamen & Socratis rationes euariãt. Item quinarius tametsi ex subiecto sit lignum, diuersa tamẽ & citra substantiã ligni definitio assignanda quinario est, quia quinarius in eo quòd quinarius, numerus est non lignũ. Ita prius & posteriusq; in motu, quanquam ex subiecto habent, ut sint motus, diuersam tamen & demutantẽ à motu essentiam obtinent. Et nunc quando à motu differre

Prius in motu & posterius.

Prius & posterius in motu, sint ne motus ipse, an non.

monſtrata eſt, capeſcenda nobis hoc loco diſquirẽdáq;
eſt. Itaq; animaduertendũ diligenter eſt, quemadmodũ
100 tum prius, tum poſterius intelligamus in motu. Ergo
Prius & poſterius in motu. quemadmodũ quãdiu lineã cõcipimus unã, cõtinuam,
integrã, perpetẽ, nihil neq; prius, neq; poſterius notať in
linea, ſed ſimul diſiecta in partes eſt, aut interpũcta defi-
nitaq; notulis, ſtatim prius hoc, poſteri⁹ illud in linea fe
cimus: ita in motu prius & poſterius nõ ante cõcipim⁹,
q̃ definiať, & quaſi dehiſcat aut diducať in partes: atq; ita
unus ille tanq̃ alius atq; alius poſſit afferri. At quomo-
Motus diuiſio. do diuidi poteſt motus? Num punctis? At motus caret
ſitu & poſitu. Sed dicendũ puto motũ, ſi non eũ qui pro-
prie eſt, ſaltẽ ſui generis aliquẽ quaſi ſitũ habere: ut puta,
ſcribit nũc manus cõtinuata ſerie, nec interpollat ſtylũ,
dico illum motũ, quem abſoluit priorẽ eſſe eo quẽ initu-
ra abſolutura q; eſt. Quãobrem? nempe, quia illum iam
cõfecit, hũc incipit. Stat itaq; ſecari motum hunc poſſe,
& aſſignari aliquod huiuſmodi diſcrimẽ in eo, quale eſt
pũctus in linea, qđ partis prioris depoſitio finiſq; ſit, ſe-
quentis ortus initiũq;. Signũ id (uerbi gratia) ſit hoc qđ
dico. Nunc ſi igitur diuidere denuo motũ illum currẽtis
manus, & uolumini implexę uoluero, utar ne eodẽ ſigno
momentóq;, quo ſum in priori diuiſione uſus: an pręſen
te, quod modo effero, imò quod nemo iam poſſit effer-
re? Patetq; me nõ illo priore quod abijt, ſed alio & inſtan
te hoc atq; iũcto uſurũ. Ex ijs duobus ſignis utrũ dixeris
prius? utrum poſterius? An anteq̃ reſpõdeas, teſtatũ ſcri
ptura eſt, illud eſſe prius, cuius opera interuẽtúq; priorẽ
diuiſionẽ cõmiſimus, illud poſterius, cuius poſteriorẽ?
Sed quãobrẽ prius eſt hoc altero? Num idcirco, quia hoc
in tabula ſcriptũ eſt hic, illud illic? Nequaquã, alioquin
ſi ſcriptũ non fuiſſet, neq; hoc prius, neq; illud poſterius
haberetur, quod ridiculũ eſt. Nam cur ita? Cõſtat igitur
prius hoc utiq; præterijſſe, poſterius alterum ſubſequu-
tum. Quũ ergo diuidimus motum, & in plura momẽtis
ſecamus, aliud quàm tẽpus & tẽporis partes afferimus?
Præteritũ enim & futurũ, ex quibus conſtat tempus, ni-
hil aliud ſunt, quàm ſeries prioris & poſterioris in motu,
quæ

quæ momentis definiũtur, & tanquam aliud atq; aliud
numerantur. Quare idem erit tempus & prius & poste= 101
rius in motu, nõ simpliciter, sed quotiens definiuntur &
numerãtur. Definiũtur uero nõ alio modo, quàm quum
duo momenta afferũtur, & accidũt animo, unũ, ut prius
& prioris motus extremũ, alterũ ut posterius & posterio
ris motus extremũ. Item non aliter definiũtur, quàm ex=
trema à medijs diuersa esse cõcipimus. Quum enim ani
mus eius momẽti memor, de quo pridie cogitauerit, po
stridie de altero cogitat, continuo intelligit esse tempus,
quod duobus momentis, perinde ac duabus margini=
bus includitur: atq; ita demum uniuersitatẽ illam potest
distribuere in partes, & horas quindecim aut sexdecim
dicere: tanquã si de linea finita pedem quis recidat, duo=
bus modis inditis punctis. Sed & unum quoq; momen= *Ex uno etiam*
tum facit, ut intelligatur tempus. Verum hoc nõ absolu *momento col*
te aut perpetuo, sed quotiens momentũ illud pro initio *ligi tempus.*
& pro exitu insumitur. Nam ex hoc quoq; prioris & po=
sterioris sensus quidam elicitur. Id enim prius est, cuius
momentum est exitus, illud posterius cuius initium. Ita
omnino cõsit, ut natura omnis & essentia tẽporis à prio=
re & posteriore in motu ducatur. Erit igitur hæc defini=
tio temporis, discrimen prioris & posterioris in motu,
quotiens distinguuntur discriminanturq;, hoc est, quo=
tiens in numerũ ueniunt & percensentur ab animo. Nu=
merus enim nõ unius est, neq; eius rei, quæ pmiscua pe=
nitus indiscretaq; sit, sed eius quæ partes diuersas suiq;
generis habeat. Nõ ergo motus ipse, sed partes in motu
penes prius & posterius numeratæ sunt tempus. Quare
ut quæ dicta sunt omnino breui conclusione teneamur,
commodissime definiemus hoc modo: Tempus est nu= *Tempus.*
merus de priore & posteriore motu collectus.

Illud autẽ argumento est, tempus esse numerũ opor= 102
tere, quòd quicquid rationẽ pluris & minoris capit, *Tẽpus nume*
numero indicatur æstimaturq;. Numerus ergo quid= *rum esse opor*
dam est tempus. Sed & prius atque posterius recte adie *tere.*
ctum est, quod hinc liquet: Numerant motus & quidem
plures simul. Nam & augescere, & calescere, & deferri

quis eodem pūcto poteſt, atq̀ ita tribus ſimul agi moueriq̀ motibus huiuſmodi motuum. Ternariū numerum non dicimus eſſe tempus, ſed eum numerū quē ſeorſum in ſingulis motibus prius & poſterius faciūt. Neq̀ perturbari uelim, quòd quū numeratas partes in motu tempus eſſe dicamus: nō tamē numeratas res modo, ſed numerum in definitione locauimus. Nam res numeratę ſolent interim numerus dici. Quemadmodū enim duplex ſignificantia menſurę eſt (Nam & quod menſurat, ut olla, ut cadus, ut modius: & quod menſuratur, ut triticum in modio, ut uinum in cado, utrunque nomini menſuræ cōmunicat. Dicimur enim eſitaſſe modium, non ligneū, & bibiſſe cadum nō ipſam uegetem æneam) ita & numerus nō ſolū eſt is, qui ex unitatibus cōſtat, ſed & res ipſæ, quæ numerantur. Ille diſcretus eſt nō cōtinuus, & ad naturam temporis explorandam ſignificandamq̀ pertinere nō poteſt, imò impedimento eſt potius: hic cōtinuus eſt eo modo, quo tripedaneum telum. Neq̀ accedēdum Galeno eſt, qui tempus cauillatur definitū eſſe per tempus. Is quum pleraq̀ ſignificata prioris poſteriorisq̀ dinumeraſſet, dixit cætera non cōgruere definitioni prius & poſterius, temporis ſolum uideri cōgruere. Ita efficiebatur, ut tempus numerus motus eſſet ſecundum prius & poſterius temporis. Sed ſciendum eſt prius & poſterius, quæ in motu ſunt, nō habere à tempore ut prius & poſterius ſint, ſed econtrario potius efficere, ut prius & poſterius adſint in tempore. Quod autem prius & poſterius in motu eſt, dictum eſt à priori & poſteriori in magnitudine proficiſci, unde & cōtinuitas naſceretur. Atq̀ hoc euidenter Ariſtoteles indicat. Prius, inquit, & poſterius in loco primum habentur, inibiq̀ poſitu cōſtat & ſitu. Sed cum ea in magnitudine afferantur, neceſſe eſt in motu quoq̀ eaſdem rationes afferri. Sed cōcedatur Galeno prius & poſterius in motu nihil aliud ſignificare, q̄ prius & poſterius tēporis, quid tum poſtea? Neq̀ enim nos ferè aliud dicimus. Nam quū tempus eſſe prius & poſterius in motu dicamus, neceſſariūq̀ ſit, ut idem afferat definitiones & nomina quæ definiuntur, nihil certe

Contra Galenum.

aliud

aliud fuerit prius in motu, atq; posterius, quàm prius & posterius temporis. Quãobrem hoc illum latuit, qui definitionẽ oppugnat, & mehercle tutius fuerat illam admittere. Sed & ut aliud atq; aliud tẽpus sit, hoc facit motus, qui alius semper atq; alius cernitur. Cæterum quæri solet, quum plures motus simul ac pluribus locis exerceantur (exercetur Athenis, exercetur Lacedæmone, exercetur Corinthi) quidnam causæ est, cur non & plura sint tempora? Quoniã, inquam, idem momentũ idemq; ubiq; nunc est: ab ipso autẽ nunc habet tempus, ut idem & diuersum intelligatur: atq; unũ tempus est tunc, quũ unum est nunc, plura quum plura differentiaq;. Plura & differentia sunt, quotiens unum ut prius, alterum ut posterius designatur. Sed adhuc subijt, quod ambigas, qui fieri possit, ut ipsa nunc momentaq; differant, quum ratio & natura una sit omnibus, quamuis prius hoc, posterius illud intelligatur. Aut Socratẽ alium putemus fuisse, quũ in Lycio sederet, alium quũ in foro ageret, quod sophistæ pollicẽtur ostendere. Sed soluitur: quemadmodum Socrates, quãuis sese huc illuc cõferet, tamen subiecto unus erat, ratione diuersus, quia non idem sit in Lycio & in foro esse: ita & in ipsius momẽti, quamuis subiecto natura una, atq; substantia habeatur, ratione tamen definitioneq; differret. Est enim alia ratio eius nũc quod apud Homerum Hector dicit, quũ equos alloquitur inhortaturq;: Nunc agite alipides generosum attollite pectus, Promite præsentes animos discrimine herili. Constet uestra manus. Alia huius, qđ hoc albo nũc scribitur. 103

Cum plures sint motus, cur non & plura tempora.

ET ut planius cõdiscantur hæc, paulò sunt altius petenda. Magnitudinem comitatur motus, motum comitatur tempus, ut diximus. Quapropter æquũ est, ut harum quoq; rerum causæ efficientes ingenerantesq; eadem inter se proportione respondeant. Magnitudinis efficiẽs causa punctus est: Motus ea res, quę mouetur in motuq; est: Temporis ipsum nunc siue momentum. Erit igitur momẽtum unum, quemadmodũ unus est punctus, unus est lapis, siue huc, siue illuc feratur. Sed ratione definitioneq; discrepat. Nam rem, quæ mouetur 104

Causa efficiens magnitudinis, motus, & temporis.

deferturq́;, ita cõsequitur momentum, ut ipsam delatio= nem tẽpus. Sed & cognoscitur quoq; ipsum momẽtum nõ alia re, quàm ea, quę mouetur & fertur. Nam prius & posterius, quæ reperiuntur in motu, secus rem delatã, & eius transitũ numerantur. Alioquin illa quiescente, nul= lum discerniculũ prioris & posterioris extaret. Sed quo= niam mobile interim locũ priorem obtinet, interim po= steriorẽ: fit ita ut in motu, tum prius, tum posterius incer natur. Porrò hoc, tum prius, tum posterius, quod nume= rari dicimus, ipsum omnino nũc est: unde fit, ut subiecto idem sit prius & posterius nunc, ratione utique & defini= tione dissentiat. In eo enim qđ numerũ præbet, quodq́; potest tanquam aliud atq; aliud accipi, efficitur ratione & definitione diuersum. Pro eo uero quòd res quæ defer tur notior est delatione sua, quum omne quod mouetur, monstratum aliquid sit & substantia, ipsum quoque mo mentum notius erit & manifestius tempore. Nam de to ta immensitate temporis solum momẽtum attingitur.

Prius & posterius ipsum momentum.

105 Clarũ est autẽ semet comitari & appellare uicissim mo= mentum & tempus, ita ut sine altero neutrum possit con sistere. Est enim tempus ferè de momentis constitutus cõflatusq́; numerus. Nam momentum quodammodo unitas tempori est. Et sicut unitas repetitione alternatio neq; numerum facit, ita momentum reciprocatione & iteratione tempus: & quemadmodũ unitas quanquam insectilis, constituit tamen numerũ sectilem, ita momen tum, quod indiuisile est, inuehit tẽpus quod diuisile est. Cæterũ differẽtia in eo noscitur, quòd momẽta * unam continentiam pariũt, unitas discretionem molitur. Pla= nè continuat momenta tempus, ut dixi, sed & diuidunt quoque eo modo, quo motum suum mobile, & delatile delationem. Est enim ideo iugis & una delatio, quia unũ est quod defertur. Vnum inquam, non simpliciter (nam hoc quidem modo una res fuerit, qua monstratur, cor= pusq́; est, qua lignũ, qua ferrum, qua lapis) sed qua de= fertur, id est, in eo quòd in motu delationeq́; est, quo re= spectu unum esse non potest, si motũ distrahat, interrum patúe. Tũc enim neq; cõtinuus, neq; unus fuerit motus,

Temporis & momẽti inter se cognatio.

* συνεχὲς τι

quamuis

quãuis sit id, quod moueretur, unũ, sed tunc & unus continuus est, quum quod defertur, in eoq́ʒ defertur est unũ, hoc est, quũ nõ interlaxat, nec interquiescit, alioquin interpollãdo prior motus definitur, & posteriori abscinditur atqʒ dirimit. Deinde repetitur series, cõtinuaturq́ʒ uicibus. Atqʒ ad hæc omnis res, quæ refert, ita se habet, ut pũctus ad lineã. Quanq̃ nõnihil interest, quia pũctus assignari bis, tum pro initio, tum pro exitu potest. Est enim permanens quiddã punctus, & sitũ ferè stabilẽ habet. At quod defertur, in eo quòd defertur, bis afferri nõ potest, quia cõtinue à statu suo demutat, nõ quòd demutet à se, sed qđ aliũ subinde semper atqʒ aliũ locũ demutat & uertit. Nam si bis eodẽ in loco haberi posset, iam inibi insisteret: atqʒ ita nõ cõtinue moueretur, ut subiacebat. Eodem modo neqʒ momentũ assignari bis potest. Dicat aliquis si momentũ bis assignari non potest, quomodo pertinebit ad numerũ? Certe ut puncta, nõ ea quæ principiũ finisq́ʒ sunt, sed quæ utrinqʒ extremas lineæ clausulas insident diuersa inter se distinctaq́ʒ sunt: ita ut tum hoc, tum illud seorsum mõstrari & accipi possit. Ad eũdem modũ & momenta, quibus includitur tẽpus, accipiũtur, uti diuersa, hoc ut prius, illud ut posterius afferat. Idem uero bis accipi nullo modo potest, quia nullo modo etiã potest tempus sisti: palàm quoqʒ est tẽporis partem nõ esse momentũ, sicut neqʒ res quæ defert, pars est delationis, neqʒ lineæ pũctus. Nam lineã partiri est in lineas, & motum in motus, & tempus in tẽpora. Sed quæritur utrius extremũ sit ipsum momentũ, utrũ motus an tẽporis. Dictum est enim aliquãdo momentũ mouentis & instantibus diuidi. Soluitur. Per se extremũ est tẽporis: sed quia tẽpus nihil aliud est, q̃ partes motus secundũ prius & posterius numeratæ, quotiens momentũ & numeratũ accipitur, tunc motus quoqʒ ipsius extremũ & terminus fuerit. Ita per accidẽs erit terminus motui, & ubiqʒ simul motibus omnibus assidebit, causa ea quam dixi: quia uidelicet non est per se termin⁹ motui (alioquin ei tantũ motui præseruiret, addictũq́ʒ esset, cuius esset terminus diceret) sed per se terminus tẽpori est, qđ numero motus describitur.

106 (margin, beside "tur atqʒ dirimit… uicibus")

Momentum quomodo ad numerũ pertineat.

107 (margin, beside "illud seorsum mõstrari…")

Momentũ extremũ ne motus sit, an temporis.

tur.

tūr. Numerus uero pluriū rerum ſimul eſſe idem poteſt. Exēpli gratia: Denarius ueterinorū & hominū. Quamuisq́ tempus nō ſit numerus is quo numeramus (qui ob id numerus numerans recte appellabit) ſed is quē numeramus (qui & numeratus numerus dicitur) habet tamen proprietates & ueſtigia numeri numerãtis. Vbiq; enim tēpus unū idemq́ habetur, numeratur, percēſetur pluribus ſimul motibus, corrogatur auctioni, delationi, alterationi. Iam ſatis oſtēſum uidet tēpus eſſe, tum numerū, tum numerū motus ſecus prioris poſteriorisq́ rationē.

108 *Tempus continuum. Tempus cum ſit numerus, cur non poſſit dari minimū*

SEd & continuum quoq; ſit tempus oportet. Motus enim uniuerſus & ipſe continuus eſt. Sed ambigas cum numeri ſectio extrahi nō poſſit in infinitū, ſed finem offendat, & quidē minimus habeatur, ut duitas, quamobrem non poſſit & tempus aliquod oſtendi minimum? An duplex eſt numerus alter, qui ex unitatibus conſtat, atq; hic eſſe minimus poteſt: alter, qui nō ex unitatibus abſolute, ſed ex rebus conſtituitur, ut equis, canibus, lineis. Nam & quinq; lineas & quinq; triangula dicere numeros ſolemus. Tales numeri ſi de multitudine quęris, minimū habent. Nam duæ lineæ, & quo equi minimum ſunt, ſi magnitudinem ſpectas, nō habent. Nam quęq; res talis in infinitū ſecabilis eſt. Eodē modo præfiniti alicuius certiq; temporis. Verbi gratia: Duarum horarum, in eo quòd cōtinuum eſt afferri breuiſſimum, aut minimum aliquod nequeat, quia in eo reſpectu non eſt numerabile: In eo uero quòd definitur, & quodãmodo differatur momentis priore poſterioreq́; hactenus & numerari poteſt, & minimum indipiſci. Duæ horæ, quo ad numerū pertinet minimæ ſunt, quo ad magnitudinem

109 & continuationē non ſunt. Nec caret ratione & tempus multum & paucū, longū & breue dicatur. Habet enim cōditionem utriuſq; quantitatis, tum continuæ, tum diſcretæ. Nam qua iuge & continuum eſt, dicitur longum & breue, qua diſtinguitur numeraturq́;, in hoc numerus dicitur multus & paucus. Non tamen uolucre aut tardū proprie dixeris tempus, quando neq; ullus quoq; numerus, aut tardus, aut uelox habetur.

Par

PAr eſt autem ut ſimul ubiq; idem tempus ſit, quãuis 110
quod prius & poſterius eſt, diuerſa inter ſe ſint tem-
Tempus ubique idem.
pora. Nam & motus præſens unus eſt, tametſi præ-
teritus & futurus diuerſi. Præterea tempus & numerus nõ
is, quo numeramus, ſed is qui numeratur: hic autẽ idem
eſt omnium, ut denarius, ſiue is equorum ſiue hominum
fuerit. Numeratæ uero res, id eſt homines decem, & equi
decem non ſunt amplius eædem. Ergo ſi tempus ſecundũ 111
prius & poſterius numeratur, neceſſe eſt ut prius & poſte-
rius diuerſa ſint tẽpora. Item quemadmodũ motus unus
& idem ſemel digeſtus, poteſt iterum atq; iterũ inſtitui: ita
& tempus poteſt unum & idem iterum atq; iterũ reuerti,
uer, æſtas, autumnus, hyems. Subſtantia itaq; tẽporis hæc
eſt: nam in motu prius & poſterius numerata ſunt tẽpus.

POrro tempus quum ita definiatur principaliter mo 112
tum menſurat, per accidẽs contrà menſuratur à mo
Tempus menſurat & menſuratur.
tu. Non ſolum enim dicimus motũ multũ eum qui
multo tempore agitur exerceturq́;, ſed tempus è diuerſo
multum, in quo multus conficitur motus: alioquin hoc &
in cæteris menſuris quoq; uiſitur. Omnes enim à menſu- 113
ratis uiciſſim contraq́; menſurantur. Nam & modius triti
Menſuræ à mẽſuratis re menſurãtur, ſicut & numerus à numeratis renumeratur.
ci modium ligneũ, & cadus uini cadum æneum remetit, ſi
quadrent, id eſt, ſi neq; exuberent neq; ſubſidant. Atq; hoc
in menſuris continuis non admodum mirũ eſt, quando &
ipſe ille numerus qui ex unitatibus cõſtat, quodammodo
à numeratis rebus uice inuerſa recurritur renumeraturq́;.
Quemadmodũ enim ex denario decem equos intelligo:
ita ex equis decem denarium numerũ apprehendo, quia
unitates decem uideo equis decem reſpõdere & accõmo
dari: nec poſſet denarius unquã intelligi, niſi aut ſingulis
ſingulæ unitates ſortito tribuerentur, aut equus unus de-
cies promeretur. Sane debita ratione utrunq; cõtingit ut
& menſuret & menſuretur tempus. Nam ſi (ut dictũ eſt)
magnitudinis motus, & motus tempus aſſecla comesq́;
eſt, quem famulatũ habet ad magnitudinẽ motus, eum
habebit tempus ad motum: & quemadmodũ motus ma
gnitudinem menſurat, cõtraq́; à magnitudine menſurat.
Nam & uiam dicimus multã, quia profectio multa ſit, &

profectionem è conuerſo multã, quia multa ſit uia, ita & tempus motũ metitur, & motus remetitur tempus. Pro⸗inde motum multum dicimus, quia & tempus multũ ſit: & tempus multũ, quia ſit multus & motus. Sed quonam pacto motum menſurat tempus? An quia partem aliquã definit? quæ uniuerſum motũ menſurat, ut paſſus, qui re⸗plicatus totam ſtadij longitudinem conficit. Nam hora, menſis, annus eſſe aliud poſſunt quàm tantus, aut tantus curſus motusq́; ſolis.

115 *Motum eſſe quid.* QVoniam uero propterea in tẽpore motus eſt, quia mẽſuratur à tempore (Nihil enim aliud eſt motũ eſſe, quàm oriri & fieri, cui iam affunditur & atten ditur tempus, atq; id quod hunc fluxum mẽſurat) palam eſt & cæteras quoque res futuras in tempore, ratione illa *Eſſe in tempore multifariã* quòd menſurant à tempore. Nam eſſe in tempore aliquid bifariam dicitur: uno modo quòd ſit tum, quum tempus eſt: altero, ut ſunt ea, quæ in numero eſſe dicũtur. atq; hic poſterior modus rurſum diducitur. Nam aut res in nume ro ſunt, tanquã partes affectionesq́; numeri, ut duo par & impar: aut ita ut earum rerum habeatur aliquis numerus, quo genere decem equi, & decẽ boues eſſe in numero ui⸗dentur. Si igitur tempus eſt numerus, patet ea quæ in tem pore ſunt, in numero quoq; eſſe oportere. Ac momentũ quidẽ & prius & poſterius, ita ſunt in tempore, ut impar & unitas in eo numero, qui ex unitatibus conflatur. Nam quemadmodum illa ſunt accidentia numeri, ita hæc ſunt accidentia temporis. At res ita ſunt in tempore, non ut im par & unitas, ſed ut equi decem in numero. Quemadmo⸗dum itaq; ſemper eſt aliquis numerus, qui excedit ea quæ in hunc modum in numero eſſe dicuntur (quia omni nu⸗mero determinato poteſt ſemper maior aliquis aſſignari) ita & tempus ſemper amplius eſt, excedẽsq́; ea, quæ tem⸗pore continentur. Tempus enim numerus quidam eſt. Quod ſi ita habet, ea quæ ſunt in tempore, neceſſe eſt ut contineatur à tempore: quemadmodũ ea quæ ſunt in nu mero continentur à numero, & ea quæ in loco ſunt conti nentur à loco. Atq; hic ſignificatus maxime proprius & 116 primarius eſt, quo res eſſe in tempore dicit. Nam putare

eſſe

esse quicq̃ in tempore, iccirco quia tunc sit quum tempus est: aut esse in motu, quia tunc sit, quũ motus est: nihil est aliud, quàm putare cœlum esse in milio, quia tunc cœlum est, quũ & milium. Verum ut esse simul multa possint, esse in altero quippiã, nihil est aliud, quàm unũ ab altero contineri. Vnde consequens est, ut utrunq; sit simul, non tamẽ simulatq; res aliquæ simul sunt, continuo altera in altera continebitur. Atq; hoc primũ accidit ĳs, quæ esse dicũtur in tempore. Accidit etiam ut pati res oblædiq; à tempore 117
uideantur. Nam & putrescere & exedi res tẽpore, & inueterascere, cõsenescere, & obliuione deleri dicuntur. Non enim eadẽ ratio temporis est, quum domũ hanc exædificatã in tempore dicimus, illam tẽpore & uetustate collapsam. Sed hinc ab opifice exædificatur in tempore, hinc utrunq;, & à tẽpore collapsam, & collapsam in tẽpore dicimus. Item docemur in tempore, sed à magistro, dediscimus in tempore, sed sola iniuria temporis. Demũ aliam causam quàm tẽpus obliuionis & spontalium oblæsionũ afferre non possumus. Proinde nõ male uidentur uidere, qui tempus authorem interitus & corruptionis appellãt, quum numerus motus sit, motus autẽ discutiat & deturbet, quod prius extabat. Quòd si uera sunt hæc, cõstat immortalia & perpetua, quatenus talia sunt, in tempore esse nõ posse. Nam neq; inclusa sunt tempore, neq; ad capiendam & ferendam iniuriã temporis parata, neq; cum tempore cõmutantur, neque tempori prorsus assistunt. Igitur neq; mensurãtur, neq; circunsistuntur à tempore, quia nullum tempus substantiam eorũ potest excedere. Sed contrà potius ipsa omne tempus allatum transcendunt & superãt. Sed occurritur. Nam si motus perpetuus est, quod infra probabitur, perpetua autẽ in tempore esse non possunt: uidetur effici, ne sit motus in tempore. An quia diuersus assidue motus est, neq; numero unq̃ idem habetur, sed & est, & orit̃ cum tẽpore. Imo uero cum motu ipsum tempus efficitur, ut alterũ alterius ope inniti indigereq; uideatur. Quapropter tametsi tempus motũ neq; excedat, neq; contineat, quia tamen uicissim addita cõnexaq; sunt, utiq; hoc nomine motus esse in tempore dicitur.

Aeterna ἄχρονα.

Motus cum sit perpetuus, quomodo in tẽpore, in quo perpetua nulla sunt, uideatur esse.

162

118 *Tempus etiã quietẽ metiri.*

ET quia tempus mensura motus est, erit etiã quietis mẽsura. Etenim quies priuatio motus est, habitum uero & priuationem eodem instrumento cognoscimus, oculis lucem & tenebras, auditu uocẽ & taciturnitatem. Quare erit & quies in tẽpore, non tamen quia in tempore, cõtinuo erit etiã in motu. Non enim tempus est motus, sed numerus & accidẽs motus. Neq; si quicq̃ est in accidente, erit item in eo cuius est accidẽs. Nam neq; siquid in die fuerit, erit etiam in cursu solis. Igitur quies non erit in motu ipso, sed in numero & accidente motus. Prohinc solemus dicere ægrotantẽ tanto tẽpore quieuisse. Non tamen eodem modo quietem mensurat tempus, quo mensurat motum: sed motum per se, quietem per accidens, ex eo uidelicet, quòd tunc quũ aliqua res quiescit, alibi agitur motus, quem tempus per se mensurat. Nox enim per se mensura est eius cursus, quo sol sub terrenas orbis plagas illuminat: per accidens dormitionum, & quietis & somni, quo tunc animalia perfruuntur. Quiescere uero non dicũtur ea, quæ penitus immobilia sunt, sed ea quæ quanquam moueri possunt, non sunt tamen in motu. Hæc igitur quæ ita immota sunt ut quiescant, id est, quæ ad accipiendum & ferendũ motum apta parataq; sunt, excedũtur à tempore: & propterea quæ ita quiescunt merito dicũtur quiescere in tẽpore, quia suæ quietis adest & superest tempus. Mensurat uero tempus res quæ mouẽtur in eo quòd

Quiescere quæ dicãtur.

119 mouent̃, & res quæ quiescunt in eo quòd quiescunt. Nam motum earũ rerum & quietẽ, quantum utrũq; sit metitur. Non ergo simpliciter res quę mouentur, mensurant̃ à tempore, sed rerum quanti sunt motus. Nam solũ mensurare simpliciter tempus nõ potest, quia eius essentiã non mensurat, sed motum: neq; nos id fugiat motus quietisq; mensurã dici tempus posse, numerũ non posse nisi motus dici. Prius eñ & posterius quorũ numerus tempus est, in motu habentur, non in quiete, utpote cuius essentia non consistat in prioris alicuius ad aliquod posterius transitu.

Res quæ mouẽtur, quomodo à tempore mensurentur.

120 *Tempus metitur solum ea, quæ quiescãt, moueanturúe*

MAnifestum est ex ĳs, quæ diximus, ea quæ neque mouentur, neque quiescunt, non posse à tempore mensurari. Tempus enim tantũ motus quietisq; mensura

mensura est. Sed & ea quæ non sunt, in tempore esse non possunt, qualia ea quæ cōstare nullo modo queunt. Verbi gratia, ut diameter cum horis quadret cōueniatúe, id est, ut commensurabilis lateri sit. Hæc enim neq; mouentur, neq; quiescūt. At tempus mensura est motus & quietis. Motus per se, per accidens quietis. Quæcūq; itaq; ortum & interitū agnoscunt: demum omnia quæ interim sunt, interim nō sunt, necesse est in tempore habeantur. Afferri enim tempus aliquod potest, quod eorum excedat essentiam, quodq́; amplius sit æuo illo, quo suæ cuiusq; eorum substantiæ mensurātur. Ea quoq; quæ non sunt, utcunq; à tempore cōtinentur, esse uidentur in tempore, quoniā aut à præterito, aut à futuro, aut ab utroq; omnia continentur. A præterito Homerus, à futuro deliquium solis & lunæ. Ab utroq; ea quæ partim fuerunt, partim futura sunt, ut bellum Persicū. Sed quæ nulla ratione includūtur in tempore, ea neq; fuisse unquam, neque modo esse, neq; futura sequētibus seculis uidentur. Eorum uero quæ non sunt, si contraria & opposita semper sunt (ut diametrum incōmensurabilem esse cum costa) in tempore esse non possunt, quia perpetua sempiternaq; sunt. Quòd si hoc in tēpore non sit, neq; illud quoq; fuerit, diametrum cōmensurabilem esse cum costa, quia opponitur perpetuæ sempiternæq; ueritati. At quorum opposita non sunt, semper ea possunt esse & non esse, & generationi & corruptioni debentur.

Ipso nunc bifariam utimur, proprie & latius. De proprio agendum est prius. Sanè illud tale est, quale definiuimus suprà, quo uidelicet & continuatur & diuiditur tempus. Nam præteritum futuro cōmittit atq; continuat. Vtrunq; enim termino cōmuni tanquam copula innectitur, iungiturq́;. Sed & diuidit quoq; atq; discriminat, quemadmodum lineam punctus. Cæterum differt à pūcto in eo, quòd pūctus manet & restitat, hoc nō manet, sed aliud semper atq; aliud oritur. Præterea punctus actu secat lineā, hoc potestate diuidit tempus, quippe quod actu assignari, accipiq; nō possit. Nam assignare uolentem præuenit semper, atq; prælabitur. Quo fit, ut

121 *Nunc dupliciter accipi, Propriè.*

Momētum & Punctus.

163

ut sola ratione cogitationeq́ assignetur. Ac in eo quidē quod momentū diuidens est, & finis prçteriti, & initium futuri, quamuis unum subiecto sit, ratione tamē in duo momēta distrahitur. Nam ratio finis à ratione principij diuersa alienaq́ est. Contrà si spectetur in eo quod continuat, tūc & subiecto uno, & ratione una censebit, quemadmodū & in lineis mathematicis punctus. Nam si punctum, ut diuidentē attuleris, quasi dehiscet in duo, aliusq́ atq; alius definitione monstrabitur. Si ut cōtinuantem, unitas in eo & coalitus apparebit. Ita & hoc quod nunc uocamus, ut semper subiecto unū est, ita definitione nō semper est unum. Nam si mōstretur ut dirimens, altero tantū genere unum, id est, subiecto uidebitur. Sin ut continuans, utroq;, id est, subiecto & ratione. Alioquin momentum semper potentia est, siue ut secans, siue ut copulans afferaẗ. Nam & differt hoc iam à puncto, quòd punctus, quanquam ipseq́ secat & copulat, non tamen potentia semper este sed ambigit modo ut actu, modo ut potentia constet. Hactenus de eo quod proprie exacteq́ appellatur nunc. Est & latior alius fusiorq́ significatus.

122 *Nunc latius acceptum.* Nam tempus id quod iunctum utrinque est, & proxime adiacet, tum præteritum, tum futurum, ratione uiciniæ solet hoc aduerbio demonstrari. Nam & neutrum quem nunc dicimus, qui perendie sit uēturus, & uenisse nunc, qui pridie uenerit. At diluuium & bellum Troianū non dicimus nūc fuisse, quamuisq́ abinde tempus fluorem ac seriem suam adusque hodiernum attinuerit: quia tamen ab hoc æui remotissima illa sunt, hoc nomine censeri non possunt.

123 *Olim. Aliquando.* CVm olim aliquandoúe dicimus, demonstrationē prioris aut posterioris alicuius momenti ad præsens signū referimus, ut si olim captum Ilium dicimus, aut olim diluuium futurum, necesse est, tum præteritum momētum, quo captum est Ilium, tum futurū, quod ad diluuiū pertinet, utrunq; ad notam præsentem reuocare atq; cōferre. Argumēto est, quòd quū alicuius rei gestæ, regendæúe certū tempus supputare aut afferre non possumus, nec scire utiq; profitemur quando fuerit,

rit futurauè ſit. Dicat aliquis, ſi ad quodq; tẽpus accom- 124
modari hoc aduerbiũ aliquando poteſt, quia nullum eſt
tempus, quod aut non habuerit aliquando, aut habitu-
rum non ſit certum initiũ: huiuſmodi autem aduerbium
præfinitum ſemper, & terminatũ tempus oſtendit, nõne
maxime uidetur futurum, ut omne tempus pręfinitum,
determinatumq́; ſit? Nũquid ergo deficiet, intercadetúe 125
aliquãdo tempus? quod eſſe nõ poteſt, quia neq; motus
quoq; unquã ceſſauerit. Aut igitur aliud continue tẽpus
exoritur, aut idem iterũ atq; iterũ alternat & cõmeat. An
idem eſt de tẽpore ſentiendũ, quod de ipſo motu ſtatui-
tur? Nam ſi idem & unus aliquãdo exercetur motus, erit
itidem unũ idemq́; tẽpus. Si in illo ſequius, in hoc quoq;
ſequius. Et Hercules manifeſtum eſt, ſemper aliud atq;
aliud tempus oriri. idq́; de momento ipſo cognoſcitur:
quum enim ſimul id & initium & exitus ſit, liquido pa-
tet, alterius temporis exitum, alterius eſſe initium opor
tere. Nam idem momentum pro exitu, & initio eiuſdem
temporis eſſe, nemo, niſi aut imperitiſſimus, aut obſtupi
dus dixerit. Alioquin circa idem duo maxima pugnan-
tia atq; oppoſita uerſarentur. Sed neq; deficiet unquã ca
detúe tẽpus, quia ſemper in initio eſt. In initio porrò eſt,
quia ſemper in momento eſt.

IAm proximũ adiũctumq́; eſt, & quaſi imminet præ- 126
ſenti momento, ita ut in futurũ perpẽdat eiusq́; pars *Iam.*
ſit. Quando iam proficiſceris? Iam, quoniã prope eſt
proficiſcendi tempus. Sed ad pręteritum quoq; interim
reſpicit, eiusq́; pars efficitur, modo ne à præſenti longin
quũ. Quã olim profectus es? Iam, quoniã pridie. Nam
Ilium captum iam eſſe nõ dicimus, idcirco quia id à no-
ſtra ætate, quemadmodum longe ſit poſitum.

MOdo & nuper pręteriti pars eſt, & propinquum 127
præſenti. Quãdo ueniſti? Modo, nuper, quoniã *Modo.*
uidelicet tẽpus id proximũ iuncto inſtantiq; ha- *Nuper.*
betur. Pridẽ, quod longinquũ eſt, & à noſtra ętate memo *Pridem.*
riaq; remotum. De repente ea dicũtur facta, quæ inopi- *De repente.*
nantibus nobis improuiſa & ſubitaria accidũt. Sed & il-
lis potiſſimum debetur hæc uox, quæ pũcto breuiſſimo
tenuiter

tenuiter atque insensiliter ab oculis uanescũt & diffluunt.

128 *Tempus ab aliis σοφώτατον, ab aliis, contrà ἀπαίδευτον καὶ νήπιον dici.*

QVoniam uero omnia & oriri & occidere uidebantur in tempore, idcirco sapientissimũ alij, stultissimum alij appellauere tẽpus. Simonides sapientissimum, quia beneficio ætatis multarũ rerũ noticiam indipiscimur. Paro indocile & stultissimũ, quia iniuria temporis, tum obliuio, tum deliria hominibus inuehuntur. Atque hic rectius meo quidem animo, quàm Simonides. Omnis enim mutatio naturalis deturbat & dissipat. Quare etmpus corruptionis potius, quàm generationis per se causa fuerit, quia ut supra dictũ est, motus suapte natura impellit & disijcit, quæ prius habebant. Quoniã autem priore natura profligata impulsaque, euenit, ut res se in aliam naturam cõuertat, huius ortus causa per accidens uidetur motus & eius numerus fuisse. Illud equidẽ constat tempus nõ satis esse gignendis rebus futurum, nisi actus adsit, quo authore & principe generent, ut ars, ut natura, ut doctrina: postremo ut actio aliqua corrumpendis & obliterandis futurum, etiam si nulla causa extrinsecus adiuuet, ut cernit in ijs, quæ sola uetustate, aut situm ducunt, aut collabuntur, aut fatiscunt. Quamobrem recte cõsueuimus dicere labem atque interitum de tempore potissimum accidere. Veruntamen nec interitum per se tempus creat, sed creari accidit illum in tempore. Natura autẽ & subiecta cuiusque materia corruptionis est causa. Nam quæque res orta modo crescit & uiret, modo adulta est, modo statu præcipiti cernitur, habetque proculdubio limites atque ambitus uitæ cõstitutos & certos. Ac de tempore quidem abũde, tum ut sit, tum quid sit, explicatum nobis scio. Nec omissum est quot modis illa uerba, nunc, olim, aliquando, iam, nuper, modo, pridem & repente dicantur.

129 *Omnis mutatio & motus fit & mouetur in tẽpore.*

HIs ita definitis, aptũ est omnẽ mutationẽ, & omne quod mouetur, fieri, mouerique in tẽpore oportere. Velocius enim & tardius in omni mutatione cernuntur. Velocius uero nihil est aliud, quàm id quod prius transit in subiectũ ac peruenit. Voco subiectũ, id quò tendit: Motus locus formam & qualitatem. Et ut clarius id

fit

ſit, exemplum in delatione ſumatur. Quũ per æquale ſpatium duæ res agunt, ea moueri uelocius dicitur, quę prior ſpatium conficit. Vtiq; ſi & eiuſdem generis ſpatium ambabus ſit ſubſitum, uidelicet utriq; rectũ, aut utriq; orbiculare, & motu præterea uniformi ferantur. Ita duabus his rationibus obſeruatis, ea res uelocior intelligetur, quæ prior calcem tenebit. Quòd ſi conditionũ illarum defuerit altera, fieri poſſet, ut res tardior prius finẽ attingeret, quàm uelocior. Verum hæc alibi diligentius & perquiſitius tractanda & dirigenda ſunt nobis. Quoniam itaq; motus omnis & ocyor eſſe & tardior poteſt, hoc uero nihil aliud eſt quàm habere prius & poſterius, neceſſe eſt eſſe motum omnem in tẽpore. Prius enim & poſterius dicitur facta collatione ad diſtantiam & abſentiam à præſenti momento. Nam momentũ futuri & præteriti terminus confiniumq; eſt. Quare quum momentũ in tempore ſit (in eodẽ enim eſt momentum & momenti diſtantia) manifeſtum eſt ueriſſimum eſſe, quod dicimus: Si prius & poſterius omnis habet motus, ea autem ſunt in tempore, omnem motum eſſe in tempore oportere.

ET quamobrem eſſe ubiq; uolumus tempus, in terra, mari, cœlo: nempe tempus eſt affectio quædã & habitus motus. Portiones eñ numeratæ in motu ſunt tempus. Terra uero, mare, cœlũ, & id genus reliqua ideo mobilia ſunt, quia aut in totum, aut in parte in loco ſunt. Et hercule motus & tẽpus uincta & religata mutuo ſunt. Quare in quibus perſpicitur motus, in ijs quoq; ſpectabit & tempus: & ut quæq; ſe habent ad motum, ita ſe habebunt ad tempus. Proinde res potentia mobiles, potentia quoq; intelligentur in tẽpore, cuiuſmodi ea ſunt quæ quieſcunt. Quæ uero iam mouentur, in actuq; ſunt, actu quoq; habebuntur in tempore.

Tempus διάθεσιν eſſe κινήσεως.

ET quia enumeratæ partes in motu ſunt tempus, ſi non ſit uſquã res quæ numeret, conſtat neq; numeratum quoq; eſſe uſpiam futurũ. Quòd ſi nihil aliud numerare poteſt quàm anima, aut animæ ea portio, quæ dicitur intellectus & ratio, niſi extauerit anima, utiq; neq; ipſum tempus extauerit. Si igitur duplex eſt numerus, nu- 130

Numeratum non eſſe abſq; numerante.

Numerus duplex.

165

merabilis hic, ille numeratus, hoc est, potentia hic, actu illle, quum neuter possit consistere, si nec potestate, nec actu habeatur aliquid numerans: perspicuo liquet non extiturum tempus, nisi extiterit animus. Quanquã Boëthus putat nihil uetare numerũ esse sine eo quod numeret, quemadmodũ sensile sine eo quod sentiat. Sed fallitur. Ea enim quæ referũtur ad aliquid, simul habentur: & quæ potestate sunt, ad res eiusdem habitus referuntur. Quamobrem si non superet id quod possit numerare, hoc est (ut ita loquamur) si nõ superet numeratiuũ, neq; numerabile superabit. Quamuisq; illud, cui accidit esse numerabile, possit esse sine eo quod numerat, non tamẽ ipsum numerabile hoc potest, neq; qua numerabile est. Igitur motus potest esse, etiam si nulla res numeret: prius & posterius esse non possunt, nisi numerentur atq; mõstrentur. Si ergo tempus monstratio, assignatioq; prioris & posterioris constituit, qui effeceris, ut sine actione animi tempus constet? Imo neq; motus quoq; ipse constabit animo dempto, quũ circularis motus fons & origo sit omniũ motuũ. Hinc enim corpora tum alterantur, tum minuunt & crescunt. Illum uero intelligentia certo desyderio intentioneq; cieat. Sed & animaliũ quoq; motus sunt opera animæ. Motuũ autẽ omniũ tempus est numerus: quicũq; enim motus & unus & continuus fuerit, habebit prioris & posterioris discrimina: nõ solũ delatio, sed auctio, sed generatio, sed alteratio.

131 *Cur non plura tempora, quum plures sint motus.*

QVæritur autem, cur non & simul plura sint tempora, si plures simul spectantur & exercentur motus, cuiusq; autem motus numerum dicimus esse tempus? An quia momentũ idem & numero unum habetur, quod omnibus illis præseruit, delationi, auctioni, alterationi? ipsumq; est quod numeratur, quod modo ut prius, modo ut posterius solet afferri. Quòd si illud est unũ omnibus, tempus quoq; esse unũ omnibus oportebit. Si enim tempus aliter atq; est, motibus inhæsisset, secari utiq; cum illis possit ac diuidi, quemadmodũ possunt cum corporibus calor, frigus, albedo, nigritia. Sed quia duratio & cõmoratio ea, quæ numeratur in motibus, tempus est, nihil prohibet unũ idemq; tempus præsto esse præministrareq; pluribus

pluribus motibus. Atq; hoc quoq; in eo numero cernitur, qui ex unitatibus oritur, in eo summa eademq; est, etiã si ex differẽtibus & dissidentibus rebus ducatur: canum hic cœtus, illic equorum habetur: septem tamen & hi & illi dicuntur. Quare quemadmodũ idem numerus diuersis rebus adiungitur, ita in plures motus simul unius temporis opera sufficit. Non tamen propterea uelocitas eadẽ, neq; idem locus omniũ motuum est, quia tempus earũ rerum numeratu non constat: uelocitatis dico, tarditatisúe, aut differẽtiæ omnino alterius: ut quod corruptio hæc, illa sit auctio, hæc alteratio, illa delatio, sed prioris & posterioris tantũ, ut dixi. Prius autẽ atq; posterius idem adest omnibus motibus, qui simul cientur. Hæc sunt quæ Aristoteles hoc loco dicit. Ea uero quæ super hæc parere difficultatẽ cuipiã possent, in mediũ consyderatui hominũ afferemus.

Si prius posteriusq; in magnitudine & spatio primũ habentur, mox in motu qui inibi exercetur, tum deinde in tempore quo pacto in auctione, minutione, alteratione prius & posterius notauero? quando nullæ illarum magnitudinẽ ullam, aut spatium permeant, neq; locum ex loco mutãt, sed in corpore ita spectantur, ut uniuersum id sensim alterescat, & uniuersum paulatim increscat. Vnde inquam, tempus in huiusmodi motibus suum prius & posterius reponat? quemadmodũ reponit in motu locali. Quòd si in illis motibus neq; prius, neque posterius inuenitur, quomodo eorũ motuum numerus poterit esse tempus? Sed forte in auctione suspicari quis posset dari aliquem locũ, unde res diuertit, & locum item aliquem in quem intendit, quia mutatio ea de minore fit in ampliorem locum. At in alteratione, generatione & corruptiõe, quod suffugium habeas, in ijs necesse est tempus sibi ipsi prius & posterius præbeat. Quo fit, ut tempus aut solum motũ localem principaliter mẽsuret, aut si cæteros quoq; mensurat, principaliter certe eo priore & posteriore non egeat, quod spatio situq; oritur.

132 *Digressio. Prius & posterius quo pacto in auctione, minutiõe, et alteratione*

Præterea si cõmunis omniũ motuum numerus tempus est, qui fieri potest ut à motu pẽdeat essentia temporis? Nam si neq; ab hoc, neq; ab illo motu tempus pendet,

Temporis essentia qui pendeat à motu.

166

pendet, sane neq; à motu simpliciter pendet: sit enim absurdum idem esse prius & posterius in omnibus motibus dicere. Nam & hoc ipsum in quæstione est, qui possit fieri ut omnis motus inuehat momentū unum. Enimuero illud unum aut genere, aut specie, aut numero unum habebitur. Si genere aut specie, saltem numero plura esse momenta utiq; oportebit: si numero, scire uelim, qui constet ut rerum numero dissidentium, unū numero accidens & affectio sit. Dixi affectionem, quia Aristoteles quoq; tempus uocat affectionē, & accidēs motus. Omnino impossibile est, ut res una atque eadem numero insit in pluribus. Alioquin unum quod esset, dehisceret in plura, demumq́; unū esse desineret. Ita uidetur motibus pluribus plura momenta defendi, & singulis qui simul agātur, deberi, singulaq́; simul oriantur & fluant. Res me hercule, quæ captū quoq; hominis refugit. Contrà si non sit idem momentū, proculdubio tempus nihil fuerit motus.

Vnū tempus omnes motus metitur.

NEq; illud quoq; satisfaciat, quod inquiunt: Quemadmodum summa & supputatio ipsa quæ numero aliquo cōprehensa est, eadem ad decem equos & ad decē pecudes pertinet: ita omnes motus unius temporis decursu sufficiunt atq; supplētur. Id autem est idem prius & posterius numerari, spectariq́; in omnibus motibus. quod statim falsum est. Non enim idem prius & posterius ex omni motu colligitur, nisi id ratione tantū fictione nostra, utpote quibus collibeat res diuersas codē numero dicere. Facit hoc cogitatio & institutio nostra (ut dixi) quæ res discrimine maximo discrepantes communi usu, quasi similes contemplantur, etiam si nulla euidentia aut ueritas subsit. Iam illud quomodo recte? Tempus ad cogitationem tantū ualere, nullam soliditatē habere aut substantiā? Atq; huic sententiæ liquido adesse uidetur Aristoteles, quando is animo adempto tempus quoq; ademptum iri concedit. Nam uocare mensurā, tempus aut numerum putare, hoc ipsi cominiscimur, & nostra illa interpretatio est. Vt enim Boëthus ait, nulla mensura cōstituitur à natura, sed mēsurare & numerare nostra est functio, nostrū est opus. Hęc arbitror nō strictim cursimúe, sed pensiculate

Si nullus animus, nullum etiam tempus futurum.

ſiculate & diligẽter eſſe tractanda promendaq́ꝫ, & ut non temere deſciſcendũ, ita non facile ac leuiter accedendũ.

Sed quoniam menſurabilia omnia cognato & cõgenere aliquo menſurantur, lineæ lineis, unitatibus unitates, quum tempus menſurabile ſit, poterit etiã tempore menſurari. Illud quale nam ſit, in præſentia ueſtigandum à nobis. Cæterũ palam eſt, quodcunqꝫ tempus menſura temporis conſtituiſ, idem motus quoqꝫ alicuius menſuram futuram: nam tempus omne menſura motus eſt. Si igitur motum aliquem principẽ dederis, qui menſura ſit motuum aliorum, profecto tempus qui motui illi præſeruiet, menſura temporis eius habebiſ, in quo motus alij exercebuntur. Sed quiſnam princeps ille motus eſt? Alteratio ſane, auctio, generatio eſſe nõ poſſunt, quia nec plane uniformes ſunt. Erit ergo delatio, non omnis utiqꝫ, ſed ea quæ orbicularis eſt, & quæ cœlo uniuerſo debetur, cuius ratio & numerus nunquam in incerto eſt, adeo ut nihil perinde conſtet. Quapropter is cæteros motus regere & metiri dicetur, & eorum menſura iure uocabitur. Menſura porro fit, ſi ſub aliquã temporis rationem ſupputationẽq́ꝫ ueniat, ex qua motus fuiſſe tantus aut tantus poſſit intelligi. Annus enim, menſis, & dies, & nomina tẽporis ſunt, & motus certos præfiniunt. Nam hora & tẽpus eſt, & præfinitam ſibi mundanæ cõuerſionis portiunculã uendicat: ita fit ut illa motuum omniũ ratio menſuraq́ꝫ ſit. Tempus uero quod motum illum primarium demetitur, cæteros quoqꝫ motus ſubinde menſurat, neqꝫ ad motus adeo, ſed etiam ad tempora eandem rationẽ habebit: nam tempus longius à breui menſurabitur. Proinde menſura diei hora eſt, menſura menſis dies, menſura anni menſis. E diuerſo quoqꝫ tempus menſuratur à motu, nam tantus aut tantus cœli motus, tantũ ſibi aut tantũ tempus determinat. Atqꝫ hoc apertiſſime liquet. Temporis mẽſuræ ſunt anni, menſes, dies, horæ. Hæc autẽ nihil aliud ſunt, quàm ſolis commeatus & curſus. Non ergo caret ratione penitus eorum ſententia, qui motum orbicularem cœli tempus eſſe dixerunt: quippe quum ab eo, & ab eius tempore motus alij menſurentur. Quanto tempore captum eſt Ilium? Annis

Tempus an tempore menſuretur.

Motus primarius & tẽpus primarium.

Delatio orbicularis.

Tempus motum mẽſurare, & à motu menſurari.

167

decem, hoc est decem recursibus & reciprocationibus solis signifero circulo. Propterea quòd dici solet, nõ est pessime usurpatũ, nexa esse in orbem omnia, atq; humanas res quendam esse ueluti circulũ. Eius rei causa ea est, quia tempore omnia mensurãtur, indidemq́; principium & finem accipiunt, perinde quasi circuitu quodam obambulationeq́; temporis. Tempus autem esse uidetur circulus ea ratione, quòd & mensurat circularem motũ, & ab eodem retroq́; mensuratur. Cæterum nihil aliud mensurata res est, quàm mensuræ plures: quemadmodũ nihil aliud stadium est, quàm cubiti multi atq; ulnæ.

THEMISTII PHYSICES, LIB. V.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

1 *προκείμενον τῆς κινήσεως.*



VONIÃ uero alia per se, ex accidenti alia, alia per partẽ mutantur, necesse est prius, quàm ad ea quę per se mouent, nostra cõsyderatio intendatur, attingamus leuiter ea & tanquã expediamus, quæ per accidens, & per partẽ moueri dicuntur. Per accidens igitur mutatio est, quũ musicus ambulat. Sed quamobrem per accidens? Quia non ambulat in eo quòd musicus, sed tanquam is, cui musico quadam sorte acciderit: rursum ut qui locũ ex loco mutet. Sed & id quoq; per accidens habetur: ea enim quis per se locum de loco mutat, quà in loco aliquo est. Per partẽ mutantur hoc more, quotiens simpliciter recuratũ quem dicimus, quia in eo oculus conualuit aut pectus. Per se ea mouẽtur, quæ neq; ex accidenti, neq; per partem mouentur, ut quum equus currit, quũ deuritur uestis, quũ lignũ
2 uniuersum flammatur, quum oculus sanescit. Non enim omnibus omnia motibus moueri possunt, sed quædã solum motu locali, ut cœlestia: nonnulla alteratione tantũ, ut pectus, ut oculus. Contrà item alia per accidens mouent, ut quum ædificat musicus. Alia partibus, ut quũ is, qui messem exterit, machinarias molas abagitat manu. Alia per se, ut ea quæ neq; per accidens, neq; partibus mouent.

Motus per accidens. *Motus per partem.* *Motus per se.*

uent. Quum uero quinq; res ad functionē omnis motus 3
necessariæ habeantur: mouens: quod mouetur: tempus, in quo fit motus: diuerticulū, unde motus accepit: intentio, quo procedit: quæri solet in quonam ex ijs constituere motum oporteat. Plane supra demonstratū est, motum in re mouente esse non posse, neq; item (ut constat) in tempore: neq; autē in eo unde soluit, collocari potest, hoc est in albedine, quum quis de albedine in nigritiam mutatur. Non enim à carceribus nomen accipit motus, sed à calce quo pergit, & in quod res conuerti festinat. Nam quod de albedine ad nigritiā mouetur, nigrescere, non albescere dicitur: pari pacto interitus & corruptio nuncupatur, nō ab ente unde mouit, sed à non ente quo properat. Reliquum igitur est, ut motus aut in ipsa re sit quæ per se mouet, aut in formis & accidentibus in quæ abitio est. Quamuis autē 4
supra satis docuerimus, motum in re tantū illa, quæ moueatur, esse constitutū & positum, superq; ad diluendam quæstionē admonere & meminisse sufficeret definitionē motus, in qua dictum est, motum esse rei quæ moueretur actum, non tamen ab re fuerit hoc quoq; loco in ea paulū diuertisse hactenus: utrū in formis accidentibusq; atq; locis, in quæ motæ res tendunt, possit inesse motus intelligi. Ac primū quidem motus inesse loco non potest, quū natura loci ea sit dicta, quæ sit immobilis. Debemus enim differentiam illam tenere memoria, quæ inter uas & locū retro nobis constituta & exposita est. Dices accidentia & affectiones candorem, fuscedinē, frigus, calorē esse motus uideri. Ac hercule si ita esset, motus qui ad qualitates illas institutus dicit, institutus uideretur ad motū ex quo accipi alterū potest, aut ut res moueri adhuc pergāt, quum iam sunt mutatæ, aut si moueri desinant, in motu tamen esse dicantur. Liquet igitur ipsas qualitates & affectiones non esse motus, sed ipsum (quod cum præfatione ueniæ dixerim) affici, atque ipsum transmutari, ita ut non albedo sit motus, sed ipsa inalbescentia. Iam constat nullam formā posse motum esse, aut motum habere. Mouere autē nonnullæ formæ dicuntur, ut animal anima, & lapidem grauitas. Non tamen ab ijs mouent illa quatenus procreant, id est

Cum quinq; ad motum res quirantur, in quo nam ex ijs sit.

Motus an sit in formis, aut accidentibus aut in locis.

id est, quatenus ad ea genialis transmutatio inita est. Nec enim grauitas lapidescentem & concrescentē uaporem progignit ipsa, alioquin motus in ijs necessario haberet. quod statim reuincitur falsum, quoniam in rebus motis, non in mouentibus motū esse, persuasum atq; adeo comprobatum ratione est. Atq; hoc à nobis hactenus hunc in

5 modum discussum & definitum sit. Adijciendum & illud studiosis mentibus est, quòd aduerbia hæc, per se, per accidens, partiatim, possunt etiam in eas res, in quas motus susceptus est, cadere. Ita inalbescens mutari per accidens dicitur in id, quod intelligit animus (accidit siquidem colori ut intelligatur) Partiatim dicitur in colorem, quia coloris pars sit albedo. Eodem modo qui Athenas proficiscitur, partiatim in Europam proficiscitur, quia ea urbs pars sit Europæ. In albedinem uero cōuerti & mutari dicimur, & Athenas proficisci per se. Quemadmodū igitur per se, per accidens partibus moueri res dicantur: quanq̃ motus non in ipsis formis & accidentibus, sed in re mota inclusus constitutusq; sit, ab ijs quæ dicta sunt, nimis quàm dilucide cōmonstratū uidetur. Cæterum de mutationibus quæ per accidens constāt, relinquenda omnis supersedendaq; ratio est, utpote quas nullo præcepto directo aut perpetuo possis includere. Id adeo euenit, quia infinibiles sunt. Nam promiscue quodlibet in quodq;, & ut cunq; mutari per accidens potest, in magnitudinē color, in nigritiā musica, in amaritiem gelu, postremo in qualitates omnia omnes ac species: quia (ut dixi) hoc genus uagum pluriforme interminatūq; est. Illo modo dicere possumus demutare albedinē, quū demutat corpus, quum molescit, quū ignescit, quum gelascit, quū mille modis afficitur. Quamobrem transilienda & prætermittenda sunt ista.

Per se. Per accidens Partiatim, aduerbia.

Motus per accidens in immēsum patet.

6 Porro agendum de mutatione & conuersione per se, quia & definita est, & semper aut circa cōtraria, aut disperata uersatur. Albū enim aut ex nigro, fuscoue, aut ex non albo producitur, atq; hoc leuiter re ab se intelligetur, si ad mutationes singulas uel respexeris. Neq; nos perturbet, quòd quū superioribus libris dixerimus, ex oppositis cōstare mutationes, hoc loco intermedia quoq; in numerum

Motus per se definitus semper, & circa cōtraria aut disperata.

numerũ aſciſcamus. Nam res quæ tranſmutatur, intermedijs utitur tanquam oppoſitis. Quum enim intermedia participatione, & confuſione utriuſq; contrarij coalita temperataq; uideantur, ſimul res aliqua ex intermedio in contrarium cõmeat, non in eo cõmeat, quòd medietas eſt, & utriuſq; naturæ cõſors, & proxima, ſicut neque cum huc ſe uertit, ſed in eo quòd cõtrarij particeps. Exempli gratia: Tepens refrigeratur, non in eo quòd frigore, ſed in eo quòd calore participat. Idem contrà recaleſcit, non in eo quòd calori, ſed in eo quòd frigori affinitate cõiungitur. Quapropter & medium extremis opponi, & extrema medio iudicantur. Quemadmodum mediæ in fidiculis chordę imis & citimis cõperatę graues, & longæ ſummis & principalibus acutæ uidentur & timulæ: pari pacto aquilum nigro collatum cãdicat, candido nigricat. Definitis ijs, quoniã tranſmutatio omnis ex aliquo tendit ad aliquid (quemadmodum uel clariſſime nomẽ ipſum oſtendit) quadrifariam hoc reſpectu diuiditur: aut enim de euidenti in euidens. id autem eſt de ſubiecto in ſubiectum: aut de non ſubiecto in non ſubiectum: aut de ſubięcto in non ſubiectum: aut de nõ ſubiecto in ſubiectum fit. Voco ſubiectũ id quod affirmatione oſtenditur: affirmationẽ appello, ut album, ut nigrũ, ut feruidum, ut glaciale: poſtremo quicquid euidẽs eſt, atq; ipſa re cõſtat. Quod ſi ſubiectum nobis affirmationem ſignat, non ſubiectũ ſignabit negationẽ. Quamobrem neceſſe eſt ex quatuor illis generibus treis duntaxat tranſmutationes haberi. Primã eam quæ incipit ab affirmatione, & deſinit in negationem, alterã quæ controuerſim huic reſpondet, id eſt, quæ à negatione uiam capeſcit, & in affirmationẽ deponit. Tertiam quæ ab affirmatione auſpicatur, & ſimiliter in affirmationem finit. Quartum genus tranſmutationis cõſtare non poteſt, ea ratione, quòd non circunſiſtitur oppoſitis: non enim oppoſita ſunt, nõ ſubiectum, & non ſubiectum, quia uterq; terminus negatio eſt: neq; autem cõtraria, quia contraria ſibi affirmationem conſciſcunt. Dicitur igitur de nõ albo fieri album, & de nõ aqua oriri aqua. Horũ utrunq;

Media dũ ad extrema mutantur, rationem cõtrariorum obtinẽt.

7 *Tranſmutatio oĩs quadruplex. Vi etiã Metaph. lib. 11. cap. 10.*

Subiectum. Affirmatio.

De non ſubiecto in ſubiectum.

de nõ ſubiecto in ſubiectum uenit, & de negatione in affirmationem. Cæterum differunt. Nam album & muſicum non fit ſimpliciter, ſed homo aliquis fieri dicitur albus & muſicus, aqua ſimpliciter fit. Non enim aſſignari aliquid poteſt, quod quum iam ſit actu, demum aqua fiat, quemadmodum in priore conuerſione poteſt, cum album quid aut muſicum fit, homo, Callias, luſcinia. Dixerit aliquis, nõne materiam corporibus omnibus ſubiectam afferimus, quæ ſit id quod fiat aqua? Verum non ita ſubijci poteſt materia, aut aſſignari in ſimplici conuerſione, ut Callias & homo in accidentali. Et hercules, quis eſt tam ignarus rerum, cui duo illi genitus differre non uideantur, quo quiſpiam efficitur muſicus, & is quo aqua producitur? An ſi paulò acuratius exploraris, inuenies alterum eſſe nõ ſimplicem genitum, ſed tenuem quaſi genitum, utpote quo pars rei aliqua non uniuerſa ſubſtantia progignatur: alterum eſſe proprium, abſolutum & ſimplicem, quippe qui uniuerſam aquæ ſubſtantiam in ortum prouehat, non accidens aut qualitatem modo, ut quum quid aridum, liquidum, candidum fit. Quamuisq; tam aqua, quàm muſicũ de non ente oriantur, quia ut retro probatum eſt, omne quod fit, de nõ ente fieri ſit neceſſe, tamẽ hoc diſcrimine ſeparantur: quòd muſicũ non oritur ex omnino nõ ente, quoniã ex Callia oritur, qui nondũ eſt muſicus, aqua oritur de omnino nõ ente. Sed occurret quiſpiam, uideri aquam, quemadmodum & muſicum ex aliquo, id eſt, ex aëre fieri: proindeq; non de nõ ente omnino, ſed de non ente hactenus, quia de aëre, qui nõ ſit aqua. Sed facile ſoluitur, ſi eius differentiæ meminerimus, quæ ſupra nobis primo libro conſtituta eſt. Aër nõ obmanet, quũ de aëre aqua producitur, Callia obmanet, quũ de nigro fit albus. Et ut planius diſtinctionẽ illam teneas, reponãtur duo hæc, quæ ex oratione noſtra ſequũtur, fit Callias de nõ albo albus. Quũ dicis de nõ albo, de ruſſo, de rauo, de nigro, de aquilo, de flauo poteſt intelligi. Hæc omnia quanquã opponũtur albo, tamen opponũtur ut affirmatio affirmationi. & ut euidens euidenti, Eodem modo quũ aqua oritur de non aqua

Simpliciter fit ſubſtãtia, non ſimpliciter accidens.

De non ente omnino, et de nõ ente hacte nus, quomodo intellig.

aqua. Quemadmodũ in trãſuerſione nõ ſimplici, qui nõ album dicit, dicit rubrũ, aut nigrũ, aut flauum, ita in illa ſimplici & abſoluta, qui non aquã dicit, dicit aut aërem, aut terram. Ergo dixeris, quemadmodum album oſtenditur nigro aut fuſco contrarium, cur & non aërem demonſtraueris aquæ contrarium? Id enim re ab ſe intelligitur. Quamobrem? quia ſubſtantiæ ſubſtantijs nõ aduerſantur. Quum itaque declaratum ſuperius ſit, quum dicimus de ſubiecto in ſubiectũ mutationem iniri, id aut de affirmatione & contrario, aut de negatione intelligi oportere, ſequitur, ut ſi hoc quod dico nõ aquam, neque affirmationem, neque contrarium ſignificat, neceſſario, quod reliquũ eſt, negationem ſimpliciter & abſolute ſignificet. Erit igitur hoc genus conuerſio ortus, & generatio de non ente ſimpliciter. Voco autem non ens ſimpliciter, nõ id quod omnino & uſquequaque ſit nihil, ſed id quod nuda & mera potẽtia, cuiuſmodi originalis & prima materia eſt. Idẽ, ſed obuerſe, de interitu & corruptione dicendum, ut ea uidelicet in non ens ſimpliciter deſinere & procumbere intelligatur. *Non ens ſimpliciter.*

HAec ſi ita ſe habent, plurificariam uidetur ſignificare non ens: nam & non album dicitur eſſe non ens, & nõ homo dicitur eſſe non ens. Sed & mendacium quoque dicitur eſſe nõ ens. Omittatur autem nobis hoc genus, quia id in cõplexione tantũ & diſtractione orationis, ſeu diuiſione cõſpicitur: in reliquis duobus ſignificatis, quęritur utrum nõ ens moueri dicatur. Ego uero aio moueri ſolum tale non ens, quale nõ album eſt, non bonum, non turpe, non calidum, non quòd ipſum non album, aut ipſum non bonum utique moueantur. Nam qui fieri poteſt prorſus, ut moueatur quod nõ eſt? Sed Callias qui ſit nõ albus, ſit nõ bonus ipſe moueatur. Quia huiuſmodi negationes nõ per ſe, ſed per accidens moueri conceſſerim, ea ratione, quòd accidiſſe aliqua uideantur ijs rebus, quæ per ſe mouentur. Cæterum non ignem, non aquam, & reliqua ſimilia quo pacto moueri intelliguntur? Num per ſe? non poſſunt, quũ nuſquam ſint. Num per accidens? At quibus nam rebus accidiſſe

8 *Non ens.* *Non ens utrũ moueatur.*

170

non ignem, non aquam, non aërem dixeris? Fieri igitur nequit, ut ea quæ ita sunt, nō entia ullo genere moueantur. Quod si ita est, generatio quoq; motus esse non potest. Quare neq; mouetur, neq; quiescit, quod est nō ens, quippe quod neq; in loco quidem sit ullo, neque generatio modo nō est motus, sed neq; corruptio. Nam quum motus omnis, aut motui sit, aut quieti cōtrarius: si corruptio motus esset, generatio quoq; quæ corruptioni contraria est, aut quies, aut motus foret. Possumus igitur omnia hęc uel syllogismo cōplecti, hoc quo dicturus sum genere: Omnis motus transmutatio est, omnis trāsmutatio, aut cōtrarijs, aut disperatis obibitur: Motus igitur omnis aut contrarijs, aut disperatis, obibit. Nullus aūt motus disperatis includitur, ergo motus omnis in contrarijs collocabitur. Voco cōtraria, quę affirmatione signantur. Eodem & priuantia referuntur in motibus, ut cæcum, nudum, illiteratum, infelix.

Contrariorū genera.

SPectandum est igitur, in quibus generibus cōtraria habeantur, utpote ad quæ sola pertinere uerus motus possit. Ac primum quidem in substantia nullus erit motus, quum nihil sit substātiæ ulli contrariū. Nam priuatio formæ non est contraria. Quamuisq; superioribus libris aliquando usurpatū hoc sit, ut formam & priuationem diceremus esse cōtraria, non tamen id presse, aut proprie intelligi, sed data quadam & rudiuscula ratione uoluimus. Nam si exacte loquendum sit, priuatio absentia quædā est formæ, atq; adeò non ens: nō autem enti, aut formę cōtraria. Quòd si de eo quòd fieri animal ex genitura & semine dicitur, demonstrari posse aliquis putet conuersionem substantialem de subiecto in subiectum procedere, proindeq; motum uideri, eodem in luto reuoluitur, denuoq; in nomen generationis & ortus incurrit, quem cōstat motū esse nō posse. Quid enim est cedo per deum, quod in ea mutatione cōuersioneúe moueatur? Num animal? At cum oritur nondū est animal. Num semen genitale? At nō remanet semen, sed dissoluitur, atq; corrūpitur. Deinde ut cōcedatur hoc illi, quo pacto reuincet semē esse contrariū animali? certe motus omnis

Formam priuationi contrariam quomodo.

omnis cõtrarios terminos requirit. Sed dicet quiſpiam, quum aqua in ignem uertitur, tum uideri motũ in ſubſtantiis fieri, utpote quòd de cõtrario in cõtrarium conuerſio illa procedat. Huic occurrit Alexander, cõceditq́ nonnullas ignis qualitates eſſe qualitatibus aquæ contrarias, frigiditatem caliditati, & humiditatem ſiccitati: nec tamen ex eo accipi uult uniuerſum ignem eſſe aquæ contrarium, quippe quæ non ex qualitatibus tantũ, ſed ex aliis quoq; cõpluſculis cõſtent. Ego uero falſum eſſe arbitror id, quod proponitur. Nam ignem in aquã nego conuerti poſſe niſi ſe prius in aërem uerterit: aër uero atq; ignis apertiſſime iam non aduerſantur. Quid igitur obſecro in ea mutatione mouebitur? quando neq; aqua poteſt, quippe quæ corrumpatur: neq; ignis, quippe qui nondum ſit ortus. Quod autem poſt motũ omnem fuit motum, hoc erit id, quod antea mouebatur. Ex iis diluce in ſubſtantia motum haberi non poſſe.

Sed neq; in relatione cõſtitui motus poteſt. Ea enim quæ in illo genere ponuntur de ſuo ſtatu atq; habitu decidunt: uel ſi nullam mutationẽ accipiant, uerbi cauſa: Nix quę mihi nunc reſpondet à leua, etiã ſi ipſa non differatur, ſimul priorem locũ egreſſus, aliò me contulero, reſpõdebit à dextera. Item denarius numerus fieri duplus poteſt, nulla adiectione qualitatis facta, ſed ſi duntaxat quinarius cõtrouerſim atq; altrinſecus opponatur. Nam & ratio ipſa quandoque de uera in falſam, & contrà conuertitur: tantum ſi res quæ in ea ſignificantur, cõmutauerint conuariatæúe fuerint. Vna enim hæc eademq́ ratio dies eſt: uera erit die exorto, ingruentibus tenebris falſa. Si igitur motus omnis abſoluitur per mutationem conuerſionemq́ rei, quæ mouetur: relationes autem ſine ulla mutatione & cõuerſione creantur, & pereunt, clariſſime complexio illa efficitur, quam uolebamus motũ in relationibus non poſſe conſtitui. 10 *Motum in relatione non eſſe.*

Sed neq; in genere actionis paſſionisq́ motũ ullum inuenias, quum agere ſub eo, quod eſt mouere: pati ſub eo, quod eſt moueri, contineantur ac recidant. Motus autẽ nullus eſſe poſſit in eo, quod eſt mouere, & 11 *Motũ neq; in actione, neq; in paſſione eſſe.*

171

longe magis nullus in eo, quod eſt moueri. Vt enim de-
ridiculus ſit, qui ita dicat ita: ſed tãto ridiculoſior qui ſen
12 tiat. Cæterũ Ariſtoteles ex eo plurima deducit incõmo-
da. Primum, quia mutationis motus futura ſit mutatio
13 alia, & motus alius. Res hercule captu difficilis, ſed nec
opinabilis, quia cogitatione in infinitũ bibitur, occurſu-
ra ſemper in termino mutatiõe aliqua priore, per quam
mutatio poſterior atq; recẽs emerſerit. Tum deinde mo
14 tum & moueri, & quieſcere oportebit. Mox, quemadmo
dum id, quod mouetur corpus & anima, ut ſubiectũ, &
hoc aliquid monſtratur, ita & motus ipſe monſtrabitur.
15 Poſtremo quoniã alia res eſt motus, alia res, quæ moue-
tur. aliud enim homo eſt, aliud ambulatio, aliud equus,
aliud curſus: pari ratione motus ille, qui ponitur moue-
16 ri, alia utiq; res erit motu. Quo euenit, ut motus ſimul &
17 motus ſit, & nõ motus. Illud iam dementiæ proximum
alteraſcere, motum localem putare, aut alterationem au
ctionemúe deferri motu locali. Sanè omnia hæc ſubie-
ctis hærent, & corporibus accidũt, nõ ſeorſus ipſa cõſi-
ſtunt. Planè mutari per accidẽs mutationem, & moueri
per accidens motũ, rectè dici ferè poteſt. Verbi gratia: ſi
currenti acciderit, ſaneſceret: bono periculo dixeris cur-
ſum illum quodãmodo factũ incolumem. Nõ quòd cur
ſui reſtituta ſit ſalus, ſed quòd is cui accidit curſus conua
luerit currendo. Verum accidentarios motus dudum à
noſtra commentatione repulimus.

18 MAnifeſtum igitur arbitror motum eſſe in tribus
duntaxat generibus collocatũ, qualitate, quanti
tate, ubi. Inſunt enim ſingulis ĳs ſua contraria,
Motus in qualitate. quę requirantur in motu. Motum in qualitate alteratio-
nem uocamus. Qualitatem hoc loco accipimus, nõ ita,
Qualitas. ut ſubſtantiarum differentias, quæ interim appellari ſo-
lent hoc nomine, rationale, uolatile, aquatile, greſſile: ſed
ita, ut intelligamus affectiones & qualitates id genus,
quæ patibiles & alteratiles nuncupantur, nigritiam, fri-
Motus in quãtitate. giditatem, caliditatem, albedinem. Motũ in quantitate,
quo uoces non habetur generale nomen, proinde didu-
cimus, ita ut eum, qui ad ampliorẽ magnitudinem ten-
dit,

dit, augmentũ: eũ uero, qui ab hac recedit, decrementũ dicamus. At localis motus, nisi cõfingas, nõ illa generali modo, sed propria quoq; nomẽclatura caruerit. Quãobrem nos ei nomen cõmenti sumus cõmune, Delationem, quanquã impropriũ illud quidẽ. Ea enim proprie ferri & deferri uidentur, quæ ui correpta sistere se ac sustinere nõ possunt: demum omnia ea, quæ ipsa se non mouent, ut in anima. Sed de alteratione illud est disquisitius

Augmentũ. *Decrementũ.* *Motus localis.* *Delatio.*

10 explorandum. Quũ enim quicquam ex albo fit albius, aut cõtrà hoc tento remissius, difficile est perspicere, quo pacto inter cõtraria motus ille uersetur. Sed soluitur. Tentius & remissius candidum, temperatione cõtrariorum permixtioneq; coalescit. In quo enim plus est candoris in eo nigritiæ minus habetur, & quod prius candidum est, amplius nigroris est particeps. Quũ igitur de nigro simpliciter ad album simpliciter demutatio est, tum de cõtrario simpliciter in contrariũ simpliciter motus procedit. Quum uero de albo fit albius quippiam, tum non de contrario simplici, sed de contrario tamen utcunque fit motus, quia in albo remisso pars quidem ipsius nigritiæ confusa est. His enim definitis constat, quod intendimus tris motus tribus deberi generibus. Immobile por

ἔνστασις. In alteratione quidam non esse contraria.

20 ro multis capitur modis. Primum id dicitur immobile, quod nullo modo moueri potest auersante & repugnante natura, ut sonus inuisilis, quia natura ineptus & inhabilis sit, ut uisitari possit. Alio modo dicitur immobile, quod impulsum fatigatumq; perdiu uix ægreq; dimouetur, hoc est, quod difficile seroq; moueatur: quemadmodũ incõmobiles eos uocamus, qui sero obirascũtur. Tertio, & illud solet immobile nuncupari, quod quamuis apta & consentanea sit natura ad motum ferendum accipiendũq;, non tamen quotiens potest mouetur, aut eo modo quo potest. Quod genus immobilitatis quietem uoco: quies enim priuatio motus est. Priuatio uero ad eas res pertinet, quæ paratam habent naturam, ut possint id capere, quod nondum ceperunt, atq; id agere eoq; modo, quod & quo non agunt.

ἀκίνητον, siue immobile.

Quies. *Priuatio.*

Porrò

172

21 *Mutationem inter opposita intercidere.*

POrrò inter opposita ut ostẽdimus mutatio omnis intercidit. Opposita aut contraria sunt, aut dispe- rata. Disperatorum nihil est medium. Contrariorum est aliquid. Mediũ est, quò res mobilis prius naturaliter applicat, quàm ad postremum, utiq; si cõtinue & secundum naturam moueatur. Medium porrò momentis tribus minimum cõstat, quippe quod duabus extremitatibus, quibus tanq̃ clausulis cohibet, huic inde respõdeat.

26 *Motus continuus.*

COntinue dicitur tunc res moueri, quum neq; pars temporis, in quo agitur motus, neq; rei per quam trãsitus est saltuatim aliqua prætermittitur. Quãuis enim is qui à summa chorda uelicatim descendit ad imam, interhabitis medijs nullo tempore pulsum intercapedinem... pollem habuerit: quia tamen rei per quam motus is habebatur, partem aliquam prætergressus est saltu, uideri potest interruptum motum mouisse. Sed latius planiusq; exemplum in motu locali est. In quinquertio qui saltant continue, moueri idcirco non uidentur, quia spacij illius in quo operantur, partes medias intactas relinquunt, quas sublimati uicibus & deducti transiliunt. Cæterũ continuitas motus non omnis hinc prouenit. Nam illo quidem modo decursus equorũ in stadio lacessitus erit & dissitus. Num igitur rectius fuerit cõtinuationem motus ex serie temporis accipi? ita ut is habeatur continuus, qui nihil tẽporis interceperit. Nam rei quidẽ per quam fit motus, hiare aliquid atq; intermitti posse pars uidetur: & tamen nihilominus iugis & cõtinuus motus intelligitur. Sed de ipso cõtinuo accuratius nobis agendum est pòst. Nũc quoniam id quod adhibitũ, siue proximum, siue attiguum dicitur communius & fusius esse, quàm continuũ uidetur, & quod deinceps & cõsequens est, cõmunius etiam quàm adhibitum, de hoc primum quod latius patet, aggrediendum est nobis.

27 *Cõsequentia eiusdem speciei.*

DEinceps & cõsequentia sunt, inter quæ nihil eiusdem generis habetur intersitum. Nam si alterius generis aliquid intercedat, nihil officitur. Aedes meæ sunt, deinceps & consequentes tuis: si nullæ utique sint ædes inter meas & tuas. Item, lineæ deinceps sunt.

inter

inter quas nullæ habẽtur collocatę cõſtitutæq́; lineæ. Et
deincipites homines inter quos nemo ſit medius. Id aũt
quod deinceps eſt, ſemper ſecundũ eſt, & ab eo quod eſt
primum. Primũ uero aut poſitione ſituq́;, ut in lineis & *Primum.*
domibus cernit̃, aut natura, ut in unitate & duitate per-
ſpicit̃. Eſt enim unitati deinceps duitas & duitati ternio,
quia alius numerus nõ intercedit. Dicitur & primum ab
ordine, ut exordiũ ante narrationẽ. Et enim exordiũ con
ſequitur narratio, quia deinceps eſt exordio, & quia ni-
hil eiuſdem ſpeciei medium habetur. Atq; hoc eſt, quod
proprie exacteq́; deinceps & cõſequẽs dicitur. Sed & ea *Cõſequens.*
quoq; interim cenſentur hoc nomine, quæ unius ſunt ge
neris etiam ſi diſcrimine ſpeciei diſſideant. Nam & certa
men dicitur eſſe deinceps & cõſequens pompæ, & nym-
phæum Gymnaſio.

ADhibitũ, proximũ, ſiue attiguũ eſt, quod rem ali- 28
quam conſequitur modo eorum, quos prætexui- *Adhibita.*
mus aliquo, quodq́; præter hoc habet, etiã termi- *Proxima.*
num cum termino illius atq; extremitate coniunctũ. Ho *Attigua.*
rum alia ſolo nomine adhibita, proxima, & attigua nun
cupãtur, ut præteritum dicitur proximum attiguum fu-
turo: Alia ipſa re tangũtur, ut corpora. Tangunt autem
ea, quorũ ſunt ſimul extrema. Extrema terminos & limi
tes uoco. Quum itaq; duorũ corporum extrema ſic com
mittũtur, tunc habere ſe illa mutuo attingere & cõſequi
dicimus. Nec tamen propterea cõtinuantur. Sed quum
duo illi corporũ exitus coaleſcunt, & uniuntur, tunc mo
les una & continua redditur.

NEc fieri tamen cõtinua de attiguis poſſunt, niſi ea 20
quæ natura coibili ſunt. Tangit utiq; lapidem li *Continua.*
gnum, ſed fieri ligno continuatus, quantauis fer
ruminatione non poteſt. Adeò ignorandum non eſt, ea
fieri poſſe continua, quorum contactu coaugmentatuq;
natura una exit atq; cõfunditur. Hoc & in tẽpore & in li-
neis uiſitur: pręſertim uero in ſitionibus & in occulatio-
nibus arborum. Fiunt arte nonnulla contigua, ut lignũ,
clauis, & glutino: uerum hęc proprie cõtinua exiſtimari
nõ poſſunt. Manifeſtũ eſt itaq; quod ſumus præfati, con

173

Inter conſequens et adhibitum, differentia.

ſequens eſſe prius & communius, quàm adhibitũ, proximum, ſiue attiguum. Quicquid enim eſt attiguum, neceſſe eſt, ut ſit etiam conſequens. Quod uero conſequens eſt, non continuo commeat, ut ſit item attiguum. Quare prius hoc & maiore ambitu fuerit, quàm illud, utpote quod tanquã genus magis hiet, atq; in plura ſe fundat. Nam etiam in numeris cernitur cõſequens, attiguũ non cernitur. Rurſus attiguum generalius, quàm cõtinuum eſt, quia ſeſe res prius tangant neceſſe eſt, q̃ coaleſcãt, ut uniantur. Patet igitur in his eſſe nõ poſſe coalitũ, in quibus nõ poſſit attactus. Nõ tamẽ retroflectitur, in quibus ſit contactus, ut poſſit itẽ haberi coalitus. Nam ut poëta inquit Epeus, quanq̃ ueterrimũ, illud tangebat nõ tamẽ coaleſcere illi, aut cõgermaneſcere poterat, homo quòd erat. Atq; hęc ſi uera ſunt, & ſi quod cõſequẽs, à cõtiguis diſtant, punctus quoq; ab unitate diſtabit: nam puncto attingi res poſſunt, unitate nõ poſſunt. Quia cõſequuntur, non attingũt ſe unitates. Inter puncta quoq; ſemper aliqua linea capitur. Inter unitatẽ nihil interuenit, quia neq; inter duitatẽ quidẽ & unitatẽ intercedere, aut hiare aliquid poteſt. Manifeſtũ eſt igitur ea tantũ poſſe cõtingere, quæ poſſeſſionẽ & ſitum habeant. Cõſequi ea, quæ etiam poſitione ſituq; careant, ut adhibita & proxima.

Continuũ & attiguũ quomodo differant.

Pũcti ab unitate diſtãtia.

30 Motus unus multipliciter cõſueuit intelligi, quia
31 & nomen ipſum unius pluriformem ſignificatũ habet. Primũ genere unus dicuntur motus, qui in eodem prædicamento uerſantur, ut delationes, quia in genere quod uocatur ubi, conſtituuntur & reponuntur omnes, una genere delatio eſt. Item, omnes alterationes genere unus eſt motus, quia in qualitate cõprehenduntur & collocãtur omnes. Dicitur & unus ſpecie, qui ad unam ſpeciem indiuiduam pertinent, id eſt, ad ſpeciem citimam, & ſenſilibus proximã. Ita omnes inalbeſcentiæ motus unus eſt ſpecie. Eſt enim albedo ſpecies
32 quædã ultima & indiuidua qualitatis. Quod ſi qua ſunt ambigua, id eſt, quæ ſimul, tum genera, tum ſpecies uideantur, motus quoq; qui de ijs effluxerint, eandem rationem ancipitis naturæ ſequentur. Sed quæri poſſit, ſi unus

Motus unus multiplex.

unus ſpecie motus eſſe dicitur is, quem idem mobile ex eodem termino ad eundem terminũ proficiſcendo conſtituit, id adeò eſt quotiens idem eſt mobile, idem eſt terminus unde diuertit, idem eſt terminus quò concedit, nõne orbicularis motus erit eadem ſpecie cum directo, quia poteſt eadem res ex eodem termino ad eundem terminum procedere, interim recta, interim giro? Soluitur.
Scite dictum eſt motum eſſe unum ſpecie, quotiens id in 33
quo conſtituitur ſpecie indiuidua unum eſt. Sed linea & orbis in quibus illi duo motus gerũtur, differunt ſpecie. Non eſt igitur motus rectus eadem ſpecie cum circulari cenſendus. Hactenus dictũ quis ſit motus genere & ſpecie unus, diſtinctiõe ſumpta de rebus citra quas agitur. Nunc quis nam proprie ac unus ſit prodendum.

QVoniã igitur eſſe uidentur in motu mobile, ut ho 34
mo, ut ſydus: res circa quam uerſatur motus, ea *Motus quis*
duplex eſt, locus & affectio: tertiũ, id in quo mo- *ꝓprie unus*
tus fit, atq; hoc ipſum tempus eſt, neceſſe eum motum, *ſit.*
qui unus ſit futurus, habere ſingula hæc numero numerum, ut formam unam circa quam obeatur motus, colorem unum, lineam unam, tum ipſam rem mobilem, Coryſcũ, Calliam, & Socratẽ. Poſtremo tẽpus planè unum numero tempus accipitur, quod continuũ iugeq́; ſit, nec interlaxet. Quod ſi ex tribus ijs aliquod numero unũ eſſe
deſierit, neq; motus quoq; unitatẽ ſuã retinuerit. Si enim 35
Plato, & ambulet ſimul & albeſiat, quãuis tum ſubiectũ quod mouet, unũ ſit, tum tẽpus idem omnino atq; continuũ, quia tamẽ duæ res ſunt, quas Plato mouet, locus & color, huiuſcemodi motus numero unus eſſe nõ poteſt. Item Callias & Socrates, ſi ab eadẽ ægritudine, puta lippitudine conualeſcant, non erit ſanatio ea motus unus,
quia ſubiecta cõſtituuntur duo. Sed & ſi idẽ Callias am- 36
bulet nonis atq; iterũ idibus, motũ hũc uetabit unũ eſſe diuerſitas tẽporis, utpote q͛d neq; unũ, neq; cõtinuũ fuerit: alioquin abſurdius quiddã euenerit. Nam ſi de ambulatio heſterna numero una cum hodierna dicatur, contenditur id, quod iam abſoleuit corruptumq́; eſt, unum idemq́; eſſe cum euidenti extante atq; ſuperſtite. Cęterũ

Motus ullus quonã pacto uideri poſſit, unus cum ea ex qbus eſt, & quæ una numero eſſe cõportebat, nunquam ſibi cõſtent.

quæritur uideri nullum motum eſſe poſſe unum, etiam eum in quo tempus unum atq; continuum ſit, cum ſemper motus prior corrũpatur obiter atq; uaneſcat. Quo igitur pacto defendetur unus. Sed ſoluitur. Certe motus talis unus eſt, quia iugis & cõtinuus habet, nõ interpollis, neq; diſtractus, neq; ſeiunctus ab eo motu ſeu parte motus, quæ aſſidue diſperit. Hoc autem non habent motus illi inter quos uicibus interquieſcitur, aut tempus intercidit. Verum ambigat quiſpiam, motus is, qui unus
37 eſt futurus, unum numero ſubiectũ requirit, cum fluxa & labẽtia ſint naturalia corpora, nullus motus idem numero ſubiectum habebit. Eadem addubitatio de habitudine corporũ fuerit. Qui enim una eſſe ſanitas uideatur, quum id quod ſeneſcit unum eſſe non poſſit? Sed quanq̃
38 diſcuſſio iſta ad nos hoc loco non pertinet (Nam quemadmodum conſtent ſimul duo illa, eandem eſſe ſubſtantiam corporum, & nihilominus cõtinue occiduam eſſe & profugam, mutationibus & cõuerſionibus perpetuo addictam, quæſtio noſtra non eſt, qui motum & naturalia commentamur) Nõ tamen cõniuendum id eſt, quod de habitudine corporũ ſubditur, ſed commonendi ſunt nobis qui hæc noſcunt, non eſſe diſſentaneum, ut unus idemq; habitus pridie & poſtridie fuerit ualetudo, ſcientia, probitas. Series enim & cõtinuatio temporis, continuas quoq; poſſeſſiones habituum facit. Actum uero ipſum atque adminiſtrationem unam eſſe non conceſſerim, niſi quæ iuncta ſit, & continue defluat. Adeò conſequẽs eſt, ut quamuis unius geſtionis, & actus tantum unus ſit habitus: tamen unius habitus plures eſſe actus & geſtiones poſſint.

39 *Motus unus, continuus.*

QVia uero motus omnis continuus eſt, utpote qui ſecabilis & diuiſilis ſit, neceſſe eſt, qui ſit unus eundem haberi continuũ, contraq; qui ſit continuus eundem & unum intelligi. Nõ enim poteſt quilibet motus cuilibet motui eſſe continuus: quemadmodum neq; corpus cum quolibet corpore, neq; omnibus cũ omnia attineri, ut uoci linea: ſed quorũ extrema coire, ita ut facta unitas ſit, eorũ motus poteſt eſſe continuus. Verum

quædam

quædam res carent extremo: nam unitatis quum ſit inſectilis, nullum eſt extremū. Ex hoc genere nihil poteſt fieri continuum. Sunt & aliæ res, quibus non deſunt quidem extrema, ſed quæ diuortio naturæ & ſpeciei diſſideant: ea quanq̃ ſunt genere abiuncta, cõmune tamen hoc nomen ferũt extrema. Proinde qui extrema lineæ, & extrema deambulationis appellat, uocem eandem rebus longo interſtitio deſitis tribuit. Quapropter nihil è duobus illis continuum aut unũ conflaueris, ſed quæ neq; ſpecie, neq; genere conueniunt, conſequẽtia tantum atq; adhibita inuicem feceris. Poteſt enim quiſpiam inter currendũ febrem incidere, atq; ita cõtinget motus diuerſos deinceps, & conſequentes haberi. 40 Quapropter quũ thedæ candẽtes in cerealibus accipientium, & tradentium uicibus curſu continuo differunt: quanquã motus illi ſpecie conueniunt, non tamen proprie continui, ſed cõſequentes ſubciſiuiq; ſunt, propterea quòd extremitates ſuæ ſingulis diſcrepãtes diuerſæq; habẽtur. Sed & ſi motus inter ſe plurimũ diſtent, conſequentes tamen atq; adhibiti poſſunt intelligi, modo tempus in quo geruntur exercenturq;, ſit unum atq; continuum. Continui uero eſſe nõ poſſunt, niſi etiam extrema conſentiant, quæ in unam naturã coaleſcere poſſint, atq; confundi. 41 Quamobrem neceſſarium eſt motum eum qui ſit unus & cõtinuus futurus, non ſolum uno ſubiecto eſſe, ſed etiam ſpecie una, & tempore uno, quemadmodum & initio diximus.

Extrema quæ res, & quomodo habeant.

42 SVper hæc motum qui cõſumatus perfectusq; ſit, uerius unum appellaueris, quàm eum qui cæteris paribus inchoatus imperfectusq; habeat. Perfectus motus eſt, qui ad finem & abſolutionẽ ſuam peruenit: Imperfectus, qui non peruenit. Vnitas enim de perfectis iuſtius quàm de imperfectis affertur. 43 Eodem argumento rectius unum uocaueris, qui ſit æquabilis & uniformis, quàm inæquabilis & pluriformis, utpote quem illa ipſa difformitas diuidere quodãmodo atq; interrumpere & diſtrahere uideatur. Porro in quolibet motu alteratione, augmentatione, diminutione, æquitatem, & inæquitatem inuenias. 44 Naſcitur autem inæquitas hęc interdum culpa eius rei, in

Motus perfectus.

Motus uniformis.

Motus difformitas unde.

qua conſtitutus eſt motus. Vt quũ quid ſuper arcuatam,
aut obtortam lineã mouetur. Fieri enim nequit, ut in ma-
gnitudine inæquali ac difformi, ſit æqualis & uniformis
Magnitudo uniformis. motus. Ea uero uniformis & æquabilis magnitudo habe
tur, cuius quælibet pars cuilibet omnifariam complana-
ta coęquataq́ꝫ eſt, ita ut poſſint coaptari uiciſſim atq; com
mitti. Interdũ non ipſa rei natura, ſed modus & ratio inæ
qualitatẽ facit, ut ſi quid modo ſe uelocius, modo pigrius
moueat: quamuisq́ꝫ adeo cætera habeantur parilitas ma
gnitudinis, continuatio temporis, conuenientia & con-
ſenſio ſpeciei, ſimul citatio & feſtinantia claudicat, motus
is inæquabilis & difformis efficitur. Hinc datur intelligi
Velocitas. Tarditas. tarditatem & uelocitatem ſpecies motus eſſe non poſſe,
quia inſint omnibus motibus. Nam & alteraſcere, & cre-
ſcere, & in loco moueri, quædam uelocius, quædam tar-
dius dicuntur. Nam ex ijs quæ deorſum pondere natiuo
deuergunt, grauiora: quæq́ꝫ celerius & concitatius cor-
ruunt, leuiora ſegnius & cunctantius deuoluuntur. Qua-
Grauitas. Leuitas. propter neque grauitas & leuitas rerum, quæ in eundem
ſitum procumbunt ferunturq́ꝫ, diſſidio ſpeciei diſtauerint,
quia neq; motus ipſi qui inde proueniunt, diſcrimine illo
45 differre noſcũtur. Plane motus is proprie unus eſt, qui pa
Motus unus propriè. riter inæqualis unimodus: quamuis is quoque, ſed deper-
tius, dignatione huius nominis cenſeatur, qui inęquus, ſen
tus, eminulus, ſubſultansq́ꝫ ſit. Qualis qui ſuper ſinuoſam
& inflexam lineam exercetur. Porro quod minus, quodq́ꝫ
depertius eſt, conſtituitur & temperatur permixtione con
trarij. Ex ijs illud quoque obiter apertius & dilucidius fa-
ctum eſt, quod ſuperius dicebatur, motus diuerſos & con
ſequentes ſint, continuos tamen eſſe non poſſe. Nam ſi
continuus motus æquabilis eſſe & uniformis poteſt, mo-
tus autem diuerſi uniformes, & æquabiles eſſe non poſ-
ſunt, relinquitur motus diuerſos non poſſe haberi conti-
nuos. Aequabile enim & uniforme definiuimus,
cuius quæque pars cuiq; coaptari commit-
tiq́ꝫ poteſt. Partes albefactionis &
curſus coaptari & commit-
ti qui poſſunt?

Nunc ag-

NVnc aggrediendum ad ea eſt, quæ de oppoſitio- ne motus quærũtur. Opponitur motui motus, op ponitur & quies. Sed motus ut contrariũ, quies ut priuatio. Primũ de contrarijs motibus eſt agendũ. Quia igitur motus omnis ex aliquo termino in aliquẽ procedit, & ex contrario in contrariũ abit, nimirum motus illi ad- uerſi & contrarij ſtatuentur, qui de contrario in contrariũ uice uerſa proficiſcuntur, ægrotatio, ſanatio. Nam altera de ſanitate in ægritudinem uadit, altera de ægritudine in ſanitatẽ obuerſe. Hoc adeo inductione clareſcet: Viden tur contraria eſſe ægreſcere, ſaneſcere, aſcendere, deſcen- dere: progredi, regredi, leuorſum flectere, dextrorſum in- cedere. Atq; hæc ſecus locos contraria colligũtur. Quòd ſi tranſmutatio ulla eſt quæ contrarijs careat, tum ea quæ ex uno termino abierit, cõtraria illi quæ ſe ad eundem ter- minũ conferet. Vnde enim corruptio & obitio mouit, eò ſe ortus & generatio inſinuat. Corruptio ab ente diuertit, generatio ad ens contendit. Pariter unde ſoluit ortus, eò pergit interitus. Generatio de nõ ente recedit ad ens, cor- ruptio ab ente ad non ens procedit. Itaq; motus hoc gene re motibus aduerſantur. 46 *De oppoſitio nibus motus, & primũ de cõtrarijs mo tibus.*

QVies uero opponitur motui quaſi priuatio, dico quaſi priuatio, quia non eſt prorſus priuatio. Sed qualis nam quies motui opponitur? Diſtinctione utiq; opus eſt aliqua. Non eñ promiſcua ratione omnes omnibus opponunt. Quoniã igitur omnis motus duos habet, in quibus cõſtituitur, limites, patet eam quietẽ ſiue morã quæ (uerbi gratia) in imo loco trahitur, eſſe oppoſi- tam motui, qui de imo ſurſum uerſus agatur. Et è contra- rio eam quietem quæ ducitur in ſublimi, eſſe oppoſitã mo tui qui inde concedat. Nec enim quietem illam opponi di cendum eſt, quę habetur in eo loco quo res defertur. (nam locus eſt finis nullus: finis opponitur motui ſe petenti) ſed cognatus potius eſt, & quaſi conſpirat cum eo. Iam quæ naturalitus mouẽtur, finem motus ſui eo loco indipiſcun tur quo mouebantur. Finis porro qui poteſt illius rei pri- uatio eſſe, cuius eſt finis? Ita relinquitur quietem illam eſſe oppoſitã motui, quæ in eo ſit loco unde cõmeat motus. 47 *Quies qualis oppoſita mo- tui.*

56 POssunt etiam distinctione alia, & motus motui, & quies quieti, tanquã contraria atq; opposita capi. Si uidelicet quies motusúe naturalis alius, alius contra naturam possit afferri. Ac in motu quidem locali facile id reperias. Nam terræ naturale est procumbere & ruere, contra naturã subire & sublimari. Item & quies in imo naturalis est terræ, cõtra naturam in summo. In auctione & alteratione distributio ista non æque cõstat: neq; enim inalbatio naturalis est, nigricatio contra naturam, neque utrumuis plus habet una quàm altera. Sed neq; sanatio plus quàm ægrotatio, eo quòd omne animal ad capiendum utrunque ferendumq; natura paratum aptumq; est. Sed neq; illud dici potest, auctionem esse naturalem, diminutionem contra naturam, aut è diuerso. Item neq; illud, auctionem esse aliquã auctioni contrariam, id est, naturalem ei quæ sit contra naturam. De generatione quoq; & corruptione idem dicendum, non uideri esse naturalem hanc, illam contra naturam: alioquin & senescere proculdubio naturale est. Sed neq; generationẽ ullam uidemus generationi hac sortione contrariã. Atq; ita super his posset quisquã merito addubitare: Sed si omne uiolentũ contra naturam est, corruptio uiolenta naturali erit cõtraria.

Quies & motus alius naturalis, innaturalis alius potest afferri: nõ autẽ sic in auctione & alteratione, sicut neq; in generatione & corruptione.

57 Nonne igitur & generationes quoq; nonnullæ uiolentæ, preterq; fatum habentur? Nam fato euenire dicitur, quod naturale est, & naturæ institutionem atq; ordinẽ sequitur. Nonne & auctiones quoq; aliquæ uiolẽtæ, & munitiones item aliquæ immodicæ aliquando cernuntur, quæ iam liquido inuicem opponant. Proinde auctio illa præcox intemperataq; dicitur, quotiens frumẽta seminibus nondũ

58 lerando opertis depressisq; celeriter indolescũt. In alteratione quoq; eandem rationẽ inuenies, si incognoscere & intendere cura uolueris. Nonne sanari diebus non decretorijs, quos medici indices & creticos uocant, contra naturam est? decretorijs naturale? Erunt igitur & corruptiones aliquæ sibi contrariæ, & generationi corruptio. Neq; hoc ratio aliqua prohibet, quia non eodem respectu contraria corruptio corruptioni statuitur, & generationi corruptio. Nam in eo quod corruptio est, generationi contraria

traria ponitur. In eo uero quòd talis & præter naturã cor-
ruptioni utiq; naturali. Etenim si hæc fuerit uoluptifica, il-
la subtristis, uel hoc dissidio possunt existimari & appella-
ri contrariæ. Non est autẽ aliud omnino genus contrarie- 59
tatis putandũ hoc, quod modo explicauimus, & quo mo
tum & quietem innaturalem & contra naturã diuisimus,
sed in priores modos recidit. Motus eñ & quietes, ut sunt
eo modo contraria quo nobis expositũ est, totum sibi hoc
genus naturalis & contra naturã abunde distribuunt. uer
bi gratia: Motum de inferiore loco ad superiorẽ diximus
esse contrariũ motui, qui de superiore ad inferiorem sit. ho
rum alter naturalis habet igni, alter contra naturã. E con 60
uerso est si de terra loquaris. Idem exemplũ in quiete con
gruit: Quum enim quies in sublimi (ut ostensum est) cõn
traria motui sit, qui inde sit profectus, utrunq; colligitur, &
quietem illam esse natura terræ contrariã, & motum hu-
iuscemodi naturalem. Quamobrem & motus contrarius 61
motui est, id est, naturalis motus motui contra naturã, &
quies motui qui sit eiusdem rei, id est, quies contra naturã
rei, cõtraria est motui eiusdem naturali. Dixi eiusdem rei,
quia quod contra naturam est terræ, potest esse alteri ele-
mento naturale. exempli causa: Contrarij motus sunt qui
à sublimi deorsum uersus, & qui ab imo sursum nituntur,
nihilominus utrunq; dicimus naturalem, alterũ igni, alte
rum terræ. Cæterũ quæritur, si res quæ alicunde quopiam 62
mouetur, partem habet eius rei unde moueri cœpit, par-
tem illius quo uadit, quum quies in termino, à quo uenit,
contraria sit motui inde soluenti, qui potest uitari ne circa
idem duo contraria habeantur? Sed nullus labor est sol-
uere, quin contra id gemina defensio est. Nam aut illa o-
mnino contraria esse negabimus, quum alio genere quie
scat res in termino, quum nondũ mouetur, alio quũ inde
iam mouetur (Non enim insectile aut indiuiduũ est quod
mouetur, quemadmodum aliquando monstrabitur) aut
respondebimus motũ & quietem non esse contraria pro-
prie, quũ motus motui potius, quàm quieti uideatur esse
contrarius. De contrarietatibus & oppositionibus quietis 63
& motus, hac fini egisse sit satis.

1 *Continuum non ex indiuiduis esse.*



I continua sunt, quorum extrema sunt unũ, attigua, quorum extrema iunguntur, & simul habentur, impossibile est ex indiuiduis atq; insecabilibus constare continuũ. Nam si continua linea est, puncta uero ex quibus illa constitueretur, indiuidua, necesse est ut ea puncta mutuo se primum attingant, si coire debent, & coalescere. Alioquin continua alio genere rationeúe non cõflantur. At quo nam modo extrema coibunt earum rerũ quæ ex-
2 tremis carẽt? Quod enim extremũ indiuiduo uel fingas, quum omne extremũ ab eo sit diuersum, cuius est extremum? Quorum autẽ coire & simul esse extrema non possunt, quo pacto ex illis unũ aliquid, aut continuum effici poterit? Et hercule quis modus potest afferri, quo indiuiduum suos fines atq; oras excedat? alioquin necesse est id quod finibus clauditur, fines suos amplitudine & magnitudine superet. At in puncto quod discrimen in mensu reperias, nonne ipse contactus uniuersam eius molẽ exhauriat? Non enim partibus ullis aut extremis possunt se mutuo tangere, quibus extrema desunt & partes. Sed in ipso applicatu confunduntur, & quasi sumptitantur & exolescunt, uniuersaq́; atq; tota in totis uicissim recipiuntur & subeunt: si modo possunt tota appellari, quæ nullas habẽt partes. Nihil igitur ex pluribus indiuiduis constituitur maius, ita ut in particulas secari ullas possit. Nam neq; is locus amplior fuerit, in quo infinita indiuisilia coniungant, quàm is in quo sit unũ: quia indiuiduum quod indiuiduo priori superuenit, spatio & capacitate maiori nõ indiget.
Magnitudo continua. In magnitudine autem continua semper locus totus amplior, quàm partiũ habetur. Item si partes magnitudinis seiugatæ locis disclusæq́; sunt, ita ut una hoc situ, una illo sit posita, quod in linea cernitur. Congestus autem indiuisilium nullam magnitudinẽ attollit, quomodo igitur partes in ijs loco separabũtur? Si dicet quispiam, ut falsum sit ex mutuo cõtactu indiuisilium magnitudinẽ continuam posse constitui, quod & rationes quæ paulo ante nobis al-

latæ sunt, reuincunt. Fortasse illud recte dicatur, indiuisilia sese mutuo consequi, ut puncta punctũ, & momenta momentum: quo fieri, ut magnitudinẽ atque tempus ex indiuiduis constare possimus concedere: non quidem contingentibus aut continuatis (ne in eas angustias recidamus, quas superius de ratione extremitatũ induximus) sed deincipibus & consequentibus. Verum is qui hoc sentiat, primũ se in eo falsum habet, quòd alteram speciem quantitatis tollit. Illo enim modo omnem quantitatẽ discretam, perinde uti numerũ, facit, continuam non relinquit. Deinde in eo decipitur, quòd rem impossibilẽ sumit. Id adeo hunc in modũ colliges: Inter ea puncta quæ consequentia defenduntur, aut aliquid, aut nihil intercedit. Si nihil, certe se tangunt, nedum cõsequentia sunt (quia si nihil interiacet, nihil potest prohibere quin tangant) Si aliquid, quæramus illud quid sit. Atque inane quidem esse nõ potest, quia id de rerũ natura prioribus libris exegimus. Aut igitur corpus, aut lineam, aut superficies fuerit. Et dudum liquet, lineam esse oportere, quia inter quæuis duo puncta necessarium est hiare & intercipi lineã. Quum autem in qualibet linea possint capi & designari puncta, statim in ea, quam esse intermediam oportet cõcedere, punctum utique aliquid notaueris, quod adæque in meditullio illo haberi uidebitur. Quonam igitur iure cõsequentia dicebãtur, inter quæ punctũ erat aliud interstitum? Quamobrem ex duobus alterũ aut constituant attingere se uicissim impertia, aut si id dicere nõ audent, fateant cõsequentia esse non posse. Si enim impossibile est, ut se cõtingant, necessarium est ut non sint consequẽtia. Constat igitur neque hoc modo magnitudinem ullam ex insectilibus posse concrescere. Est & illud ex ijs, quæ diximus, propalam factum, magnitudinẽ continuam secari & diuidi semper posse in magnitudines alias, quæ & ipsæ sint identidẽ sectiles atque diuisiles. atque hoc poterimus uel syllogismi nexu cõplecti: Omnis magnitudo continua, aut sectilis est, aut insectilis. Non insectilis, quia continua esse non posset. sectilis igitur. Omne porro sectile, aut in partes obiter sectiles, & diuiduas secari potest, aut in insectiles. Non

178

in insectiles: quia tunc illud quod secatur, ex indiuiduis insecabilibusq́ꝫ constaret, quod nos modo impossibile probauimus. In partes igitur sectiles. Prçterea si ex indiuiduis aliqua magnitudo existeret, linea lineã puncto posset excedere. At quum linea omnis, tum maior, tum minor dimidiari possit, quotiens linea maior, quæ lineam minorẽ in puncto uincit, pertiliter dissecabiť media, punctus quoque dimidiari dissecariq́ꝫ poterit. Proinde quemadmodũ linea ex imparibus punctis potest constitui, poterit etiam circulus aliquis reperiri, qui ex punctis numero impari sit conflatus. Illum quoqꝫ quomodo dimidiaueris? Ita: Primum tollitur facultas & ratio dimidiandi dimetiẽdiq́ꝫ circuli: deinde & ipse quoqꝫ diameter tolliť. Nam cardo qui expers & indiuiduus medio globi subijcitur, lineam directo à marginibus profectam per mediũ non incurrit, sed altrinsecus prçuectã interius, quasi cauet & uitat: ita ut duas quidem in partes, sed non æquales tota rotunditas diducatur. Ita neqꝫ semicirculus quoqꝫ superstes erit. nam quũ necesse sit, ut alterutri parti totum centrũ accedat, maior semper illa portio fuerit, cui centrum accesserit. Pleraqꝫ & alia possent afferri, si quis uerba Aristotelis hoc loco diligenti discussione perpenderet.

Circulus ex punctis numero impari cõflatus, an dimidiandus.

4 At hçc si ex indiuiduis, atqꝫ impertibus magnitudo constaret, necessarium esset motus eos qui super magnitudinem agerẽtur, ex impertibus quoque motibus esse coalitos. Nam ut prioribus libris ostendimus, motus magnitudinis comes assecla q́ꝫ est. Et

5 quemadmodũ si est continua magnitudo, motus quoqꝫ cõtinuus efficitur: ita si ex discretis & impertibus illa componitur, motus quoqꝫ ex discretis & impertibus uideť esse cõpositus. Sed ut sequelæ huius necessitas latius pateat, subijciatur magnitudo aliqua, quæ sit ex tribus indiuiduis conflata, quibus ascripta sunt A, B, C. Res super eam magnitudinem mota esto G, quæ moueatur motu: cuius no-

An motus aliquis ex indiuiduis & impertib. cõponatur, ut magnitudo.

6 tæ sint D, E, F. Constabit igitur motus ille ex tribus indiuiduis motibus, quia singuli quique tres motus eo modo indiuidui habebunť, quo tres magnitudinis partes, in quibus gerẽtur. Nam si motum qui super A, partem magnitudinis exercetur, contẽderis esse diuisilem, continuo & ipsum

ipsum A cogeris fateri diuisile, quia diuisioni motus semper diuisio spatij respondet & simul habetur. Quare & dimidium motus super dimidium A obibitur. At nos sumpsimus A, quòd indiuiduum atq; impers esset.

Demonstratum est si magnitudo indiuiduis constaret, ipsum quoq; motum ex indiuiduis & impertibus motulis constiturum. Nunc hoc quàm sit impossibile ostendemus. Perspicuum est moueri non posse rem, nisi præsto sit præsensq; motus. Item eo modo rem moueri, quo motus adest. Si itaq; motus super A magnitudinem indiuiduam indiuiduus & insectilis fuerit, erit & super A ipsum moueri (ut ita loquar) insectile. Hoc autẽ impossibile est: non est igitur motus ullus insectilis. Quæres cur id pro impossibili habeatur. Quoniã hercules necesse est rem quæ alicunde quopiam mouetur, non simul & moueri & motam esse eò quò mouebatur, id est proficisci Thebas, & iam profectum esse. Neq; simul in forũ descendere, & iam descendisse, sed prius proficisceris Thebas, quàm sis profectus, & in forum descenditur antequã descensum sit. Proinde quo pacto effeceris, ut res agitabilis super A magnitudinẽ, præsente motu D, qui sit insectilis, moueatur, quum sit impossibile ut in magnitudine imperti res ante moueatur quàm sit mota, ante proficiscatur quàm sit profecta. Alioqn diuiduus fieret motus, qui subiectus esset indiuiduus. Quodammodo autẽ huic quod dico moueri appositum erit quiescere, quãdo nullus motus potest ostendi fuisse, neq; in eo unde mouit res, neq; autẽ in eo quò per mota iam est. Nam siue in hoc, siue in illo quiescat, iam nõ mouetur. In intermediis ergo mouebit. Erũt igitur tum magnitudo tum motus diuidua. Quamobrem ex duobus alterũ da, aut ea quæ erant insectilia secari & diuidi ulterius posse: aut si id fieri posse negas, constitue nobis deridiculũ saltem illud, eum qui procedit in forum, inter procedendum illico processisse: & eum qui in pyræum uiam capescit, inter proficiscendum in pyræum illico descendisse. Neq; hoc loco sapientissimũ scilicet Epicurum depudet operire salebram salebra, & grauiorẽ plagam recipere ut leuiorem repellat, & quidẽ quod minus

7 *Motus insectilis ut sit, impossibile.*

8 *In Epicurum*

ſit, diuinante quodammodo præſagienteq́; Ariſtotele, futurum aliquando hominē, qui ad eum modum impetiturus proteruiturusq́; eſſet. Quamobrē ut calumniam illā de cogitatione legentis excluderet, ſubiunxit quæ hic ſequuntur, quibus uerbis nihil eſſe poteſt expreſſius. At ille alter facie perfricta urget, atq; obloquiť ruſtice: Vt res (inquit) mobilis ſuper uniuerſam magnitudinē A, B, C moueatur, in nullo tamen ſigno mouetur punctorum impertium, ex quibus illa magnitudo cōponitur, ſed in ſingulis iam eſt permota. Ne tu uſque eo hallucinator Epicure & ſupinus fuiſti, ut laqueos infinitos non peruideris, quos inhærere te atq; incurrere oportebat, ſi ita ſentires? Primū illud quis uno te excepto, conniueat, motum eum qui ſuper magnitudinē illam ex indiuiduis tribus, A, B, C compoſitam exercetur, non ex tribus motibus conſtitutū, ſed ex tribus terminis motus, & (quod cum uenia dixerim) ex tribus motū mutatumq́; eſſe? Totius enim motus D, E, F partes, D, & E, & F non poterūt cenſeri motus, quū dicas non moueri rem penes eas partes, ſed iam eſſe permotā. Age & illud qui effugias? rem eſſe motā uerū futurū, quā tamen nunquā fuerit uerum moueri: & cucurriſſe aliquid, quod nunq̄ fuerit uerum currere: & ambulauiſſe aliquē,
9 quem nunq̄ fuerit uerū ambulare. Et poſtremo uera eſſe præterita, quorū nunquā ſuperiore tempore uera fuerint inſtantia. Iam ſi quicquid moueri naturaliter poteſt, quotiens non impeditur, aut mouetur, aut quieſcit: nimirum res quæ moueri ſuper A non conceditur, neceſſe eſt ut in A quieſcere cōcedatur. Similiter in B, & ſimiliter in C. Ita fit ut res, quæ in ſingulis partibus, proindeq́; in uniuerſa magnitudine dicitur quieſcere, defendatur nihilominus uniuerſam illam utiq; peregiſſe. Præterea aut in qualibet illius magnitudinis parte motus habebitur, aut in nulla. Si in qualibet, quomodo res in motu poſita non mouebi-
10 tur? Si in nulla, ſed quies in qualibet, quomodo tueberis ne ſit motus ex quiete compoſitus?

Tempus ex inſectilibus quoq; & impertibus conſtare.

DEinde ſi magnitudo ex impertibus cōſtet, tempus quoq; ex inſectilibus impertibusq́; cōſtabit. Siquis enim imperti ſubiecta magnitudine tempus dicat impers

impers esse, sed sectile, statim magnitudinē impertem ex pertibus cōstare fateri cōpellitur. Confessum est, quicquid est uniformiter & æquabiliter uelox, minori tēpore minus itineris spatijq́ꝫ cōficere. Si igitur tempus illud sit diuisile, in quo supra magnitudinem indiuisilem res mouetur, palam est in parte temporis partem magnitudinis aliquā iri percursam. Necesse est itaqꝫ ut is, qui magnitudinē ex impertibus compositā putat, tempus quoqꝫ ex impertibus compositū esse concedat. Iis uero qui tempus impers atqꝫ indiuiduum arbitrabantur, cōtingit ulociorem & tardiorem motum adimere. Res mehercule in oculis omnium positas, & quæ penes cunctos certā fidem & promiscuam noticiā possident. Quis enī nō uiderit asellum ire segnius equo? celocē uelocius corbita? Et hercules si de plebe uulgaria aliquem interroges, cur bigæ plaustro ocyores dicantur? Respondebit opinor (& quidem nihil ab Epicuro de placitis consultisq́ꝫ sapientię mutuatus) quia hora una bigæ stadia triginta percurrunt, plaustrum tribus aut quatuor horis idem spatium conficit. Quanto enim tempore equi triginta stadia peragūt, boues ægre septē conficiunt. Quænam isthæc sapientia est scire, quod uelocius sit, breuiori tempore magnitudinē æqualem percurrere: quod uero sit tardius, æquali tempore breuiorem. Ego & Atrienses mei idem iter, eandē uiam ingressi, ipse publico cursu, illi onerario carpento non æquali tempore in patriam ex urbe Nicæa peruenimus, ego diebus noctibusq́ꝫ duabus, famulitium quatuor. Hæc usqꝫ adeo uisitata explo- 11
rataqꝫ omnibus tollunt ij, qui tempus esse sine partibus arbitrantur. Sed quæso adhibe animū. Si tempus ullum impers & breuissimum haberetur, quęro moueri quicquā in eo posset, an non posset? Si non posse dixeris, neqꝫ in eo sane toto potuerit, quod ex illis impertibus conflaretur. Nam quomodo in toto eo moueri res poterit, quæ in nulla totius parte moueri potest? Si posse responderis, necessariū est fatearis spatio indiuisili, tum quòd uelocius, tum quòd tardius sit, posse moueri. Neque in una re, quæ modo tardius, modo uelocius mouet̃ intelligo, sed in diuersis. Et una nostra parumper diuagetur & ludat oratio. Ponamus in

mus in cœlo moueri testudinem, seu malis animal aliud, testudini de proximo tardum: ea si tempore imperti & minimo moueatur, profecto spatium aliquod sumptitabit. At hoc tam modicum, tam breuiculum spatium, celerrimus ipse sol, ille inquã alato inuectus curru, tempore imperti conficiet ne, an breuiore quàm sit impers. Si imperti, efficies solem testudini æque pigrũ & tardum (Sunt enim ea æque tarda, & æque uelocia, qua æquali tẽpore æquale spatium & magnitudinem peragũt) Si breuiore quàm sit impers, utiq; illud tempus quod breuissimũ spatium est non erat breuissimũ. Ac contra illos quidẽ, quæ dicta sunt hactenus, sufficere poterant, sed quando ocium est, ne sit nobis fraudi, in eo uersar paulo diutius. Alioquin consequemur hac morula, ut id exploratius atq; apertius diluneat, neq; tempus, neq; magnitudinem comitione indiuiduorum atq; impertium componi. Quum ergo necesse sit equũ breuiore tempore quàm scorpionẽ tantundem spatij transabire, designetur id quod uelocius est litera A, & ei quod est tardius ascripta sit litera B, peragat B rectã lineam quæ sit C,D, tẽpore quod sit E, F: palam est ipsum A, quod statuit uelocius breuiori tempore quàm sit E, F, tempus, eandem magnitudinẽ esse decursum. Sit hoc tempus breuius (uerbi gratia) E, G. Si igitur A uniuersam lineã tempore E,G peregit, ipsum B, quod est tardius ęquali tempore maiorem lineam confecerit. Sit autem minor hæc linea C, H. Quum itaq; B, quod est tardius, E,G tempore, C, H magnitudinẽ perficit, profecto A, quod est uelocius eandem C,H magnitudinem breuiori tempore incesserit. Atq; ita E, G tempus diducendũ iterum diuidendumq; erit. Sit illud E,L. ergo si A lineam C,H, tempore
13 E,L transit, necesse est ut B, quia tardius est æquali tempore illam nondũ transierit, sed minorem. Sit ea si iubet C.

Velocius & tardius mobile.

His exemplis datur intelligi eam esse differentiã inter uelocius & tardius mobile, quòd alterũ, id est uelocius secat tempus: alterum, id est tardius magnitudinẽ diuidit: quia id quod uelocius est, tantundem spatij breuiori tempore
14 perficit. E cõtrario quod est tardius, æquali tẽpore minus spatij conficit. Porro quũ ea acceptio possit esse perpetua

Semper

(Semper enim uelocius & tardius possunt intelligi) sem 14
per quoque & tempus diuidere, & cum tempore magnitu
dinem possumus. Comitantur enim semet illa, & quasi 15
obuerse respondent, diuisio magnitudinis & diuisio tem
poris. Nam si diuiduum tempus est, diuidua quoque ma-
gnitudo habetur. Et quot modis diuiduū tempus uide-
tur, totidē & magnitudo conspicitur. Atque hoc maxime 16
patere solet in ijs, quæ inæquali uelocitate mouent. Sem
per enim sexqui tēporis, sexqui magnitudinis obitur, &
sexquitertio illius, sexquitertium modi respondet: demū
quantum cuique libuerit temporis concedere, tantūdem
æquabiliter concedet & spatij. Quòd si tempus in infini 17
tum attenderis, magnitudo quoque procedet, cōcrescetque
in infinitū. E diuerso si magnitudinem supra quam res 18
continue mouetur, quamlubet auxeris, tēpus quoque tan
tundem adauxeris: ita fit, ut eo planè modo, quo infini-
tas cōpetit tempori, etiam magnitudini cōpetat. Quare
si impercursile, & sine fine fuerit tempus, impercursilis
erit, & infinibilis magnitudo. Et si tempus infinitā disse-
ctionem capit, infinitam capiet & magnitudo. Quod si
ad tēpus utraque infinitas pertinet, utraque pariter ad ma-
gnitudinem pertinebit.

Digressio in Zenonem.

Atque hoc Zeno, aut ignorat, aut certe dissimulat, 19
quando substulisse de medio motum credit ea ra-
tione, quòd si is concedatur, futurum putat, ut fi-
nito tēpore infinita peragi transirique uideantur. Id enim
quod moueretur, tangere infinita, eaque seorsum etiā sin-
gula oporteret, cum magnitudo omnis in infinitū infi-
nities sectilis sit, tempus uero eius motus, qui super ma-
gnitudinem gereretur, finitum esse ab omnibus sit con-
cessum. Nam si rotæ, inquit curruum, quæ cōuoluuntur
in stadio, nihil relinquunt stadij, quod non dimetiantur
& diuidant, quum diuisio illa sit infinita, & partes diuisę
sint etiā infinitæ, qui fieri potest, ut finito tempore per-
currantur? Vnum hoc ille impossibile iudicabat, propte
rea quod aut cōniuebat: aut certe nō poterat assequi, du-
pliciter intelligi solere, cum magnitudinē infinitā, cum
tempus, cum omne continuum diceremus, aut quia in

infinitum conciderentur, aut quia nullum finem & extre
mum agnoſceret. Eam magnitudinem quæ quantitatis
ſuæ nullum finem haberet, etiam nos accedimus finito
tempore uniuerſam tangi & percurri nõ poſſe. Aſt eam
quæ quanq̃ diuiſionẽ infinitã acciperet, finem tamen ali
quem modi ſui & quãtitatis nanciſceretur, quia poteſta-
te non actu infinita eſſet, affirmare atq; adeò prædicare
licet, & tangi uniuerſam poſſe, & tempore finito percur-
ri. Nam & tempus quoq; ipſum penes quantitatem fini
tum habetur, penes diuiſionem ſectionemq; infinitũ, de-
niq; omnibus modis ac generibus infinitum quibus &
magnitudo cenſetur. Vtrũq; enim infinitũ poteſtate eſt.
eo fit, tum ut tempore, quod ſit potentia infinitũ, infini-
ta quoq; magnitudo non ſimpliciter, ſed cum eadẽ ad-
iunctione potentiæ decurratur: tum ut partes item ma-
gnitudinis, quę ſola ratione cogitationeq; infinitæ ſunt,
tangũtur conficianturq; partibus temporis, ſola ratio-
ne cogitationeq; infinitis. quãdo præſertim & nos quo-
que cõcedimus, imò etiam certe id demonſtratione con
cluſioneq; cõprobamus, utrolibet ſignificatu, neque ma
gnitudinem tempore infinito finitam, neq; finito infini-
20 tam poſſe tranſiri: ſed ſi tempus infinitum fuerit, magni
tudinem quoq; infinitã fore. contrà, ſi magnitudo fuerit
infinita, tempus quoq; futurum eſſe infinitum. Eſto ita-
que magnitudo finita cui aſcriptũ ſit A,B, tẽpus infini-
tum, cui C. Secetur à tẽpore pars finita C,D, in quo ma-
gnitudo B,E, perficiatur: hæc pars, id eſt, magnitudo B,
E, replicata, aut uniuerſam A,B, magnitudinem partili
ter ſolidabit commenſurabitq;, aut certe ultimo inductu
partem poſtremã excedit (nihil enim intereſt, utrũ qua-
21 dret, an ſuperet. Dummodo tanta quanta eſt B,E, pars,
tanto & æquali tẽpore percurratur) hæc ergo B,E, pars
uniuerſam A,B, magnitudinẽ menſurabit, & partẽ ex-
tremam excedet. Erat igitur finitũ tempus omne, in quo
uniuerſa conficitur. In tot enim partes confectum tem-
pus eſt, in quot ipſa magnitudo. Quòd ſi quempiã ob-
turbat id, quod B,E, magnitudo nõ ſumptitat nec men-
ſurat adæquate magnitudinem uniuerſam, ſed excedit,
poteſt

potest sibi desingere magnitudinem alterã, quæ totam expugnat, adæquateq; commensuret. Et si enim uniuersam tempore infinito percurrit, ipsam tamen B, E, finito cõficiet. Quare si B, E, magnitudo magnitudinem A, B, adæquate mensurat: & tempus quoque in quo B, E, magnitudo percurritur, adæquate mensurabit tempus, in quo magnitudo A, B, uniuersa absoluitur. Alioquin diceret quispiã etiam B, E, partem magnitudinis uniuersæ tempore infinito oportere transiri. Quod est impossibile. Nam si alterum extremum temporis, id est, punctum, unde res auspicata motũ est, puta ipsum B, præfinitũ determinatũq; est, totã quoq; B, E, determinato & finito tẽpore esse decursam oportet. Quũ enim breuiori tẽpore pars, quàm totũ peragatur, necessariũ est breuius illud tẽpus esse ambifariã finitũ, id est, exordiũ & finem habere. Exordiũ propterea, quia idem sit principiũ magnitudinis totius & partis. Finem ideo, quia breuius sit.

EAndem demonstrationẽ cõtra eos adiũgere possumus, qui inuersa uice magnitudinẽ infinitã, & tempus finitũ putant: adeò quam illi infinitam prædicant, finitam esse ratio eadẽ protinus extorquebit. Idem potest ostendi, etiã si sit difformis & inæquabilis motus, id est, inæquabili exitu uelocitate actus. Quanquã enim posita cõstitutaq; inæqualitate motus æquali tempore, æqualis magnitudo nõ persoluit, sed aut longiore æqualis aut breuiore: si tamen infinitã magnitudinẽ secueris in partes æquales, in totidem quoq;, nõ tamen ęquales, tẽpus ipsum cedi secariq; poterit. Quãuisq;, ut dixi, huiusmodi tẽporis partes inæquales sint, tamẽ ad demonstrandã finitudinẽ temporis satis habetur, si partes illas numero finitas esse uincamus. Ediuerso quoq; si tẽpus finitũ fuerit, magnitudo autẽ existimetur infinita ad fontionẽ probationis sufficit, si magnitudinis illius infinitæ finitas numero partes esse teneamus. Vnus igitur modus habetur duntaxat, quo tempore infinito finita magnitudo potest impelli: si uidelicet eadẽ moles repetitis iteratisq; motibus recurratur, quemadmodũ cœlestia corpora. Quòd si finitum corpus tempore finito infini-

22 *Contra eos q̃ magnitudinẽ infinitam, & tempus finitũ putant.*

tam magnitudinẽ non percurrit, manifeſtũ eſt, ſi corpus infinitũ moueri poſueris, tempore finito magnitudinẽ finitam non poſſe percurrere. Quum enim corpus infinitum finitã lineam percurrit, tunc & ipſa quoq; linea corpus illud infinitũ remetitur atq; pertranſit. At hoc eſſe impoſſibile indicatum eſt, tum quum paulò ante probaremus, finito tempore infinitam magnitudinẽ nõ poſſe perſolui, quãdo præſertim (etiamſi infinita ſit magnitudo, & corpus itidem, quod mouetur, infinitũ) ſimulatq; tẽpus finitũ cõſtituitur, reliqua etiã finita cõſtituuntur.

23 HActenus Zenonis cauillus fecit, ut in hæc præter rem fortaſſe lõgiuſcula oratione diuerterim. Nũc regrediendum eſt, unde diſceſſimus. Neq; igitur linea, neq; ſuperficies, neq; ullum omnino continuũ poteſt indiuiduũ ſtatui, aut ex indiuiduis, atq; impertibus coalitũ uideri. Neq; ſolũ priores rationes hoc cogũt, ſed & illa, quòd alioquin ſecari poſſet inſectile. Quum enim quolibet tempore & uelocius, & tardius moueri res poſſit, & quum id quod uelocius mouetur, æquali tempore plus conficiat ſpatij, quæro hoc plus, erit ne duplum, triplum dimidio tantũ, aut quauis alia proportione ſignatum. Sed proferatur (exempli gratia) dimidio tantum: id autem eſt ſexquialterũ ſpatium, quod res uelocior decurrit æquali tempore, ad id quod res tardior conficit: concidatur hæc magnitudo in tris partes, igitur pernicius mobile uniuerſa perfungitur, tardius non uniuerſam, ſed duas tantum partes abſoluit. Ita enim ſexquialtera ratione magnitudo magnitudini reſpõdebit. Si igitur ex tribus impertibus indiuiſilibusq; magnitudo ea cõponitur, ſupra quam uelocius mobile agitatur, ex tribus impertibus compoſitum conſtitutumq; erit, quia ut demõſtratum eſt, tempus magnitudinẽ pone ſequitur. Sed quoniam tardius mobile duo impertia conficit eo tẽpore, quo uelocius mobile tria, conſequens eſt, ut quũ ſecũdum impers obibat, dimidium temporis ſumptitatum eſſe dicatur. Tempus uero compoſitum erat ex tribus impertibus, igitur unũ inſectile temporis dimidiari ſecariq; oportebit.

Regreſſio.

Quanquam

QVanquam autē ſatis eſt libris ſuperioribus com= 24
probatum, id quod uere & proprie nunc nomen 25
tumq́ꝫ appellatur, oportere indiuiduum atqꝫ im=
pers eſſe, & in quouis tempore unum, atqꝫ idem haberi, quod ſit præterito exitus, & conſequenti principium: tamen hoc quoqꝫ loco commodiſſimum arbitror æſtimare denuo id, atqꝫ perſpicere, utrum eiuſmodi eſſe, quale tunc oſtendimus, uideatur. Nemo hercules, ut ego quidem ſentio, fuerit qui negare audeat præteriti temporis finem eſſe id, ante quod nihil futuri habetur. Nam quomodo haberi futurum aliquod poteſt, antequam præteritum ſit finitum? Si enim tum eſſet futurum, non poſſet utiqꝫ amplius futurum dici, ſed planè præteritum, utpote, quod intra fines præteriti contentum eſſe, & coërcitū uideretur. Eſt & illud, ut arbitror, cōfeſſum conceſſumq́ꝫ
omnibus, momentū eſſe futuri exordium temporis. Por 26
rò exordium eſſe non poteſt, niſi tale ſit, quo nihil præteriti relinquatur. Nam qui poſt initium futuri præteritū amplius maneat? Proinde quæritur, finis præteriti temporis, & initiū futuri, utrum duo ſint momenta ſeorſum abiuncta? an unum idemq́ꝫ habeatur, quod ut prænteritū definit, ita futuro præbeat auſpiciū? Sed putandum eſt unum & idem haberi. Nam ſi abiuncta & diuerſa dicantur, primū ſe non poſſunt attingere, quia inſectilia ſunt, & nulla pars eorū ultima eſt, ſed ipſamet ſibi ultima extremaq́ꝫ ſunt. Atqꝫ hoc abunde ſuperius eſt nobis probatum, quum doceremus non poſſe tempus ex conſequentibus, aut contiguis momentis cōſtare. Nullū enim continuū cōſtituere, aut attollere poſſunt impertia. Si ergo ſe nō poſſunt attingere, neceſſe eſt aliquid intercedat. Id non poteſt aliud eſſe quàm tempus. Nam quum & principium futuri, & finis præteriti extrema ſint temporis, quemadmodū inter lineæ extrema nihil aliud, quàm linea intercipitur: quemadmodum inter ultima corporis nihil niſi corpus interiacet (nam uacuum ſupra in exiliū naturæ mundiq́ꝫ egimus) ita inter extrema temporis nihil niſi tempus intercidit. Si ergo inter præteriti temporis finem & principium cōſequentis interſitum tempus

Finis præteriti, & initiū futuri, an unum ſit momētum, aut duo.

esset, patet illud neqꝫ rationem futuri, neqꝫ prçteriti habi turum. Quãobrem? quia pũcto & momẽto cõtineretur. Post iunctũ aũt & præsens momentũ nihil prçteriti uisi tur, ante uero nihil futuri cõparet. Sed si neqꝫ præteritũ est, neqꝫ futurũ nihil aliud esse totum potest, quàm mo mentum merũ ac simplex: & quũ omne tẽpus sit sectile, poterit tempus illud, quod est momentũ secari. Omnis porrò temporis sectio partẽ prçteritã monstrat, partem futurã ostendit. Quãbrem collige quot incõmoda conse
27 quantur. Nam tẽpus hoc intermediũ, hoc inquam, tam prolixũ & lentũ momentũ, quod in futurũ prçteritũq; di uidit, in eo quòd post finẽ præteriti remanet, uniuersum esse futurũ oportet (Quo euenit, ut pars futuri sit prçteri ta) in eo quod principiũ futuri prçuortit, uniuersum ui
28 det esse prçteritũ. Erit itaqꝫ præteriti pars futura. Omit to quòd illius momẽti pars uidetur: prçtera pars futura cognoscitur, quodqꝫ si sectũ concisumq; multotiens fue rit, in uno momento plurima spectabuntur, eaq; non si mul. Quare si hæc esse nõ possunt, proculdubio affirman dum est unum & idem momentum haberi, quod sit pro clausula & calce præterito, pro initio & missu futuro.

29 *An quicquã momẽto moueri possit.*

AT nõne sequitur ex ijs quæ dicta modo sunt (res mehercule, & tametsi uerissima, prçter tamen for tasse opinionẽ multorũ) nihil uidelicet momento posse moueri. Si enim posset res momento moueri, pos sit etiã tardius & uelocius moueri. Constituamus igitur tardius mobile pedalem lineam exegisse momẽto ex ijs, quæ superius demonstrata sunt, oportebit uelocius mo bile nõ momento, ut tardius, sed breuiore spatio, quàm sit momentũ, eandem magnitudinẽ transmisisse. Secabi
30 tur itaqꝫ quod nos esse insectile ostendimus. Quare nihil moueri poterit in momento, sed neque quiescere. Nam illud quiescere arbitramur, quod tunc quũ quiescit, mo ueri nihilominus potest idoneo ad id, atque habili natu ræ eius ingenio. Si ergo nihil potest momento natura liter moueri, profecto neqꝫ quiescere. Quum itaqꝫ utriqꝫ tempori, ut docuimus, idem momentũ prçseruiat: huic, ut depositio & absolutio; illi, ut promptio & inchoatio, si quid

quid præterito tēpore moueri intelligeretur. consequenti quiescere, manifestissime illud eodem momēto moueretur atque quiesceret. Nam parte qua prȩteriti finis casus 31
esset, necessario moueretur: qua uero principiū & ortus futuri, quiescere utique oporteret. Atque hāc difficultatem incidunt ij, qui momēto moueri res posse defenderent, nos nō incidimus, qui id nō posse cōtendimus. Si quod enim momento posset moueri illud, tum præterito tempore uniuerso, tum in fine præteriti tēporis moueretur. Eodem modo, quod posset in momento quiescere, & futuro tempore uniuerso, & in principio atque exordio futuri quiesceret. Ita eueniret, ut in eodē illo momento, quod utriusque tēporis collimitiū ponitur, quiescere mouerique oporteret. Vtrunque igitur caueat sentire philosophus, quanquam alterū impensius. Videt enim illud quasi exploratius nō moueri momēto, quam nihil momēto quiescere. Cæterum & hoc quoque recipiendū cōprobandūque est. Nam si corpus quiescere tunc putamus, quū ita se nunc habet ut prius: in momento autē nihil si prius, nimirū res momento non quiescet. Necesse est igitur, quicquid mouetur quiescitue, moueatur & quiescat in tempore.

NVnc & illud quoque arbitrandū inuestigandumque est, utrū quodlibet mobile sit diuisile, an cōtrà indiuisile atque impers, eo modo quo apud mathematicos pūctus: qui quanquā statuitur indiuiduus indimensilisque, tamen suo motu lineam dicitur parere, quæ diuidua est, & mensu, attentioneque funditur. Et hercules diuisile est. Nam si id quod mutatur & uertitur, neque in eo esse, in quod uertitur necesse est (alioquin nō uerteretur, sed iam esset mutatum atque uersum) neque in eo unde recessit (quia nondū in cōuersione motuque esset) reliquum est, ut partim in uno, partim in altero termino habeat, quū neque in utroque totum, neque utique in neutro esse possit. Quare necessariū est, omne quod de loco ad locū mouetur, esse inuisile, atque hoc uel inductione cōstabit. Quanquam in alteratione & auctione illud etiam aliquanto sit motus. At ijs quorum subitaria & cunctim concreta mutatio est, quonam pacto fieri potest, ut pars in diuerticulo 32

Vtrū quodlibet mobile sit diuisile an indiuisile.

sit, pars in exitu habeatur, anceps locus. Et qui Alexandrum in primo eius libro de motu uarie anxerit, deinde expositoribus quoque reliquis iniecerit difficilem scrupulum. Nam defendere nullam fieri momentariam cõuersionem, sed in ijs in quibus fieri uideatur, tum in lactis coagulatu, tum in corporibus ustulati & nigricantibus sole, tum in collustrationibus, quæ inuectu illatuque luminis repentinæ tenebris accidunt semper aliquã partem prius conuerti, q̃ totũ, uidelicet eam, quæ maxime corripi, patique idonea fuerit, aut quæ proxima rei, quæ influit cietque motũ: Hoc tueri & dicere est hominis carentis sensu. Sensus enim palàm nobis ostendit, nonnullorũ corporum coactas & adunatas esse conuersiones. Atque hoc quoque in partem taxationis eius, quæ nobis contra Mellissum instituta est, initio operis sumpsimus. Sed neque illi quoque ueri sunt, qui Aristotelem putant de eo solum mobili locutũ, quod in loco uersatur, quum clara uoce testetur, se de toto agitabili intelligere atque sentire. Proinde tempus est, ut ea nos quæ ad huius loci enodationẽ pertinent, in mediũ afferemus. Interpretamur itaque Aristotelem de composito præterisse genus illud momentariarum abitionũ, utpote ut quibus, ea quæ ita conuerterentur, & sectilia esse, & magnitudine atque omni mẽsu diffundi nulla controuersia esset, ideoque nulla ratione ad eam rem asciscendam opus esse cognosceret. Nam si ea subito & concretim conuerti existimantur, quorum omnes simul partes toto corpore alterari aut augeri contingit, manifestum est huiusmodi perfunctionem nõ posse, nisi in ea re obiri gerique, quę cõstet ex partibus. Quibus enim nullæ sunt partes, qui possunt cunctis atque omnibus partibus affici? Aut ergo subitaria mutatio cõstituenda nõ est, quę uno impetu omnes partes afficiat: aut si id negari nõ potest, deridiculum est quærere an diuisilia ea sint, quæ hoc genere cõmutantur. Quapropter merito Aristoteles nullam de ea mutatione mentionem habuerit, sed ad ea tantum indaginem suam adiunxerit, quæ motibus alijs agitantur.

Aristoteles defenditur.

Porrò

POrrò motus bifariam diuidi ſolet, nam tum penes 33
tempus, tum penes particulares motus ſingularũ
mobilis partiũ ſciſſilis & ſectilis eſſe cognoſcit. Pe-
nes tẽpus ideo, quia lõgior motus longiore trãſmittitur
tempore, breuior breuiore perſoluit. Penes particulares
partiũ motus ea ratione, quòd cũ in tota re mobili mo-
tus totus miniſtret, agaturq́;, neceſſe eſt ut partes in par
tibus geri exerceriq́; uideantur. Sed & illa quoq; ſectilia
ſunt, circa quæ motus uerſantur locus, modus, affectio:
non eadẽ tamen in omnibus formula, ſed modus, id eſt,
magnitudo & quãtitas ſuapte diuiditur. Affectiones &
qualitates ex accidenti, quia ſcilicet accidunt corpori,
quod diſtrahi poſſit & dirimi: id autem eſt, quod diuiſio
nis capax ſit. Eo cõfit, ut tam motus, quàm ea, circa quæ
motus adminiſtrãtur diuidua ſint, propterea quia diui-
duum quoq; primum eſt id quod mouetur.

Tempus bifariam diuidi.

QVum autẽ omne quod cõuertitur ex aliquo pro- 40
cedat in aliquid, neceſſarium eſt, ut conuerſa res
ſimulatq; conuerſa eſt, primum in eo ſit, in quod
conuertebatur. Verbi cauſa: eum qui Athenas peruenit,
ſimulatq; peruenit, applicuitq́; primũ, eſſe Athenis opor
tet: & eum qui augeſcendo increſcẽdoq́; factus eſt tricu-
bitus, ſimulatq; ita inoluit, tum primum eſſe tricubitum:
& eum qui recuratur, recuratus eſt, ſimulatq; recuratus
eſt, tum primũ ſanum atq; ualentem eſſe. Dico ſimulat-
que curatus eſt primum, & ſimulatq; primũ applicuit,
quia poſſet eſſe ut is, qui anno ſuperiore fuiſſet Athenas
profectus: non tamen eſſe nunc Athenis, ſed quũ primũ
applicuit, tunc neceſſario erat Athenis. Patet & hoc etiã
ratione. Id enim quod mutatur ab eo recedit, atq; id deſe
rit unde mutatur. Neq; aliud eſt ab aliquo mutare, quàm
illud deſerere unde mutuauit. Quàm uero hoc ita ſe ha- 41
beat plane, ut dicimus, æſtimemus cõuerſionẽ eam, quæ
diſperatis terminis continet, & ut dixi, duas ſpecies mit
tit ortum & obitum. Quum igitur aliquid ſe de non ente 42
ad ens cõuertit, ſtatim uidetur deſeruiſſe & reliquiſſe nõ
ens, ſtatim ergo ſe in ente conſtituit, quum nihil interlini
tio medium habeatur, quod neq; ſit, neq; nõ ſit. Idem ui-

Res cõuerſa primũ in eo, in quod conuertebatur.

dere in reliquis mutationibus licet. Et hercules ubi nam ſit res, ea quę mutata eſt, niſi in eo in qđ mutata eſt? nam id unde abijt, diuertitq́, exuiſſe iam deſeruiſſeq́ confeſſum ęſt. Sed ambigat aliquis, nōne ſi in intermedio interualloúe fuerit res, ea quæ mutaſ, in alio eſſe uidebitur, q̄ quo eſt mutata? quādo nō omnis mutatio circa diſperata uerſatur, ſed aliqua eſt, quę circa contraria, proindeq́ latiuſculos ſinus habeat, meditulliumq́ & interſtitiū capiat. Verum hoc nihil officit ad ea quæ diximus. Nam ſi in intermedijs illa res fuerit, utiq; nondū ſit perfecte conuerſa, ſed adhuc mutatur atq; cōuertitur. Noſtra autē ratio ſumebat rem, quæ eſſet tota conuerſione perfecte & abſolute perfuncta. Qualis in intermedijs reſidere non poteſt. Alioquin uidebitur id quod eſt mutatū, quū iam eſt mutatū, adhuc mutari ad id, in quod iam eſt mutatū.

43 Quamobrem conſtat, id quod eſt genitū, ſimulatq; genitum eſt, tum primum eſſe comparereq́ oportere. Illud contrà, tum primum obſoleſcere, atq; non eſſe, quod eſt corruptum, ſimulatq; corruptum eſt.

44 *Indiuiduum ſit oportet, in quo res primum conuertitur.*

ATq; hoc, in quo res primū dicitur conuerſa, oportet indiuiduum eſſe, carereq́ partibus, idq́ unum tantū haberi. Primū enim id dicitur, quo nihil eſt prius, quodq́ id à ſe non aliunde obtinet. Quamobrem tametſi receptę ſunt rationes, ille homo audit, homo guſtat, olfacit, obtuitur, non tamen primariæ ſunt: nec primum competūt functiones illæ homini, ſed ſenſorijs & internūtijs ſuis, hoc eſt, auribus, linguæ, naribus, oculis. Dicitur & triangulus æquilaterius duos rectos habere: utiq; non primū, quia ea affectio primum debetur triangulo. Quicquid enim in partibus, aut in genere primum ineſt, non poteſt de integritate, aut de ſpecie primum afferri.

45 Ergo ſi quicquam aliquo primum eſſet cōuerſum, mutatumq́ in tempore, quum omne tempus diuiſile ſit, non primum in tempore, ſed primum in partibus conuerſum, mutatūq; uideretur. Quare aut prius primo cōceſſeris, aut primū eſſe indiuiſile, inſectile, impertile dederis. Quamobrem manifeſtum eſt, id quod primū eſt ortum & obitū, indiuiduo eſſe ortum & obitū. Proinde

non

non deerit nobis ratio ad illam argutiolam respõdendi, quam sophistæ interrogant, quãdo non moriens moreretur: quũ iam in morte esset, an tum etiã quũ in uita foret. Vtrũ horũ dicas, absurde ridiculoseq́; dixeris. Si quũ in uita foret, eodẽ igitur tempore & uixerit, & mortuus fuerit: si quũ iam erat in morte, morietur igitur qui iam sit mortuus: si neutro tẽpore non est igitur mortuus. Cæterum cõplexio non efficitur: nam postremũ hoc quod concludunt, nõ sequitur, idcirco non esse mortuũ quempiam, quia neutro tẽpore sit mortuus, ut enim ostensum modo demonstratũq́; est, non in tempore moritur quicquam, sed in termino & confinio temporis. *Moriẽs quando moriatur.*

SEd si finis mutatiõis & extat & sensu percipit (Nam 46
motus omnis procumbere finiriq́; apertissime cerni 47
tur, & finis huiusmodi habetur, ut quia finis est, insectilem, & indiuisilem esse necesse sit) Nonne & principiũ 48
aliquod temporis in motu possit afferri, in quo primum moueri & cõuerti res cœperit? quid est enim cui cum extremum aliquod sit, nihil sit principium. Age contrà, si principiũ ullum possit afferri, utrum tempus id, an momentum & principiũ temporis fuerit? Si tempus, quum diuisile tempus omne sit, nunquam ita diuisio temporis illa defecerit, ut subiri ad initium possit. Atq́; ita nullum penitus primum tenebitur inexhausta materia, unde futurum sit semper, quod deminui secariq́; tenuius & concisius possit, quodq́; prius ille uideatur fuisse, quãtulamcunq́; partem attuleris. Si momentũ, quum omne quod mutari cõuertiq́; incipit, statim quadam tenus mutetur, nimirũ uidebitur aliquid posse momento cõuerti, quod impossibile est. Item quum de quiete quicquam procedit ad motum, manifestũ est extremũ illius quietis momento concludi. Quæro igitur utrum extremum hoc, quod momentum est, idem cum principio mutationis sit an diuersum. Si diuersum, duo momenta erunt attigua. Nam & quietis extremitas & initium mutationis momenta esse æque indiuidua uidebuntur, neque tempus aliquod dari intermedium poterit, utpote in quo neque moueretur corpus, neque quiesceret. Quod si idem *Cũ finis mutatiõis sit, an & principiũ aliquod sit, in quo primum res moueri cœperit, et quod nam sit.*

esse principiũ & finis dicatur, quemadmodũ necessariũ est, euenit quietis finem principium esse mutationis, ita rem & moueri simul & non moueri cõtinget. Nam in eo quod in fine sit quietis, nondũ mouetur: in eo uero quod in principio mutationis sit, iam mouetur. Non solum uero primum temporis assignari atq; afferri non potest, in quo res moueri conuertiq; cœperit, sed neque ipsius rei, quæ mouetur & cõuertitur, assignari prima pars potest, quæ sit mota primũ atq; conuersa. Potest enim semper corpus omne ad exemplum temporis diuidi. Mirũ hercules mirum, & præter cõmunem hominum sensum, ut Theophrastus inquit, quum finis sit aliquis motuũ, initium tamen esse non posse: atq; ita rem aliquã esse, quæ non utrinque, sed altero tantum extremo sit clausa: ambulationis & nauigationis finem extare, nõ extare principium: posse reddi quando desierit equus currere, quando calcem attingerit, non posse quando cœperit, quando sit missus. An forte non id uult Aristoteles, principiũ omnino nõ esse motus, sed principium afferri & designari non posse. Sed quamobrem? quia cum finem motus indiuisilem esse monstrauerit, eo potest finis aliquis motui afferri principium, cum indiuisile esse nõ possit, neq; igitur potest afferri. Atqui æquum fuerit, dixerit aliquis, initium eandem rationem sequi quam finis, ut si pũctus lineæ finis sit, initiũ quoq; sit pũctus. Sed & proloquium quoq; & enũciatio quædam communis esse, & maxima uidetur esse, idem originem & progressionem nõ posse. Nihil pro principio & pro eo cuius sit principiũ esse, neque igitur motus poterit principium motus esse. Quòd si motus non potest esse principiũ, motus certe diuiduũ non erit id, quod principium motus constituitur: neq; latitudine temporis, sed momento cõstabit eo modo quo finis. Sed certe quemadmodum finis motus potest afferri, potest etiam afferri principium: ita tamen ut intelligamus principium motus afferri posse, primũ motũ afferri non posse. Atq; hoc me hercle uerissimum est. Fit enim motus in tempore, & tempus infinitũ est sectile. Idem & Aristoteles processu declarat, si diligẽter aduerteris pari

iure

iure ultimū motum afferri non poſſe: finem tamen, quia ſit inſectilis, poſſe. Proinde neqꝫ temporis, neqꝫ magnitudinis, neque loci, neqꝫ adeo molis ullius circa quæ motus obit, aſſignari primū afferriúe poterit. Sunt enim omnia ea continua, & in infinitū ſecare uolentibus prompta, niſi ſi quis ambigat in alteratione, quaſi coloris, frigiditatis, caliditatis, in quæ res mutatur: aſſignare primum poſſis cum affectiones & qualitates prorſus inſectiles atqꝫ indiuiduæ ſint. Sed per accidens ex ſubiectorum diuiſione ſectioneqꝫ diuidantur.

His ita demonſtratis, oſtenſoqꝫ tempus & magnitudinem eſſe diuidua, clare dilucet, omne quod mouetur, fuiſſe dudū in motu: non quòd deſierit moueri, ſed quòd partem motus ſui confecerit. Quū enim res mobilis quoaddum mouetur, ſit res actu mobilis, neceſſe eſt rem actu mobilē, prius in motu fuiſſe. Nam quū quælibet magnitudinis portio, quam decurſam afferas, cęſim deminui ſecariqꝫ in infinitum poſſit, ſequens eſt, ut res quę mouetur infinitum per eundem locum ſit mota. Sed & illud quoqꝫ neceſſarium eſt, id quod eſt motum, infinitum ante ſit motum: eadem ratione, quia partes magnitudinis decurſæ, quæ infinitū ſecantur, infinito illo motu tranſierint. Iam ſi tunc dicimus rem mutatā, quum accipit ultimum motus ſui, quod eſt momentū, momentum uero in quolibet totoqꝫ tempore eſt: poterit igitur in toto tempore afferri mutatā eſſe rem mobilem, quia momentū quoqꝫ in toto tempore poteſt afferri. Præterea id quod conuertitur, nec dum eſt uniuerſum, nec dum à conuerſione atqꝫ motu ceſſauit, neceſſe eſt momentis ſingulis, aut cōuerti, aut cōuerſum uideri. Conuerti certe non poteſt (nihil enī poteſt momento conuerti) neceſſariū ergo eſt in quolibet fuiſſe conuerſum. Quare ſi momēta ſunt infinita, id quod mutatur, neceſſe eſt dudum ante fuiſſe mutatum. Verum contrà quoqꝫ id quod mutatum eſt, neceſſario ante quoqꝫ mutabitur, quia motū mutatumqꝫ eſſe, quodāmodo pauſa finiſqꝫ eſt mutationis & motus. Quicquid enim de aliquo mutatum in aliquid eſt, in tempore eſſe mutatū oportet. Tempus autem omne diuiſile eſt: nam aut in eodem

Margin notes: 51 — *Omne quod mouetur fuiſſe dudum in motu.* — 52 (beside "Iam ſi tunc dicimus rem mutatā, quum accipit ulti-")

momento eſt, in quo quum cœpit mutari, id eſt, unde diſceſſit, aut in alio. Non in eodem, quia non inita eſſet mutatio. in alio igitur. Ergo tempus interiacet, quia neque puncta neq; momenta poſſunt eſſe contigua. Et quũ tempus omne diuiſile ſit, dimidio temporis aliquatenus mutata res erit dimidio dimidij partius, ſed tamen ad quendam modũ omnino atq; reſponſum, ſubindeq; in infinitum, prout cæſum diuiſumq; tempus fuerit. Ita & mutatio aliqua prior ſemper habebitur, quæ ad propoſitionẽ
56 abſoluta iam & perfecta dicatur. Nam mutatum eſſe, finis atq; exitus eſt eius, quod eſt mutari. Atq; hoc in locali motu latius patet, ea ratione quòd ſpatium continuum eſt, & diuiditur eo modo quo tempus. Idem quoq; in cæteris motibus ſtatuendum eſt, quippe quum mutatio omnis exigat tempus, & id quod mutatum eſt, neceſſe ſit ut per mutationes priores ad hoc peruenerit, ut mutatum eſſe dicatur. Quòd ſi nõnullæ mutationes habentur, quæ concretim fieri uideantur, utiq; non cõuenit in illas quod

Concretim fieri.

in cæteras conuenit. Illas uero fieri concretim intelligo, in quibus non ſolum partes ſimul omnes mutantur, ſed etiam ad quarum perfunctionem neq; opus quidem ullo ſit tempore, in quo ipſo mutari prius ſit, quàm eſſe mutatum. Prorſus Alexander arbitratur omnia in tẽpore commutari. Theophraſtus uero addubitanti ſimillimus, caute id & ſolicite ſine ulla affirmatione aut decernendi fiducia diſſerit. Alioquin difficile erat non agnoſcere quod uel ſenſui accidebat, conuerſionem eam quæ de tenebris ad lucem fieret, momentariam eſſe, ſimul lucem inferretur in domum. Sed de hoc alio loco quærendum. Peruincit

Alexand. Aphrod.

Theophraſt.

Ariſtoteles.

itaq; Ariſtoteles, res mutata neceſſario mutabatur, & res
57 quæ mutatur, ante quoq; mutata eſt. Item mutatam eſſe rem prius contigit, quàm mutari. Retrò etiam commea ut mutari contingat, antequam ſit mutata. Atq; hæc ratio facit, ut primum nunquam poſſit afferri huius infinitatis cauſam. Ariſtoteles aſſerit eſſe magnitudinẽ atq; tempus, quæ in infinitum dirimi ſecariq; poſſunt: præterq; & illud, quòd nullum impers poteſt eſſe imperti attiguum. Quare quod in linea cernit (in qua ſi id quod à parte una reciditur,

reciditur, proportione adiungatur adijciaturq́ alteri, nunquam defecerit sectio) idem in continuis omnibus eadem ratione spectabitur. Certum est igitur id quod factum est, fieri prius oportuisse, & quod fit esse aliquatenus factum. 58
Neque de omnibus loquor, sed de ijs solum, quæ tum diuidua sunt, tum mensum & magnitudinẽ obtinent. Nam attactus dici utique factus potest, num tamen fieri (ut ita loquar) præcessit, quia non sigillatim sensimúe, sed concretim & cunctim, momentoq́ exstitit. Sed uel generatim discurrendo rem facilius assequemur. Aqua hæc facta est, ergo & quandoque fiebat. Aequata est solo domus, ergo & quandoq; æquabatur: ædificata domus est, ergo & aliquando ædificabatur, tum uidelicet quum fundamenta iaciebãtur. Quòd si qui peruersa diligentia contendant non domum ipsam uideri, sed fundamenta tunc constitui, illud saltem cõcedant oportet, fundamenta esse domus illius aliquid. Atq; hoc satis est nobis, proinde futuri simus ueri, si affirmabimus antequam facta esset domus, fieri prius domum, aut aliquid domus oportuisse. Idem modus & in corruptione perspicitur. Semper enim esse corruptũ prius est quàm corrumpi, & corrumpi prius quàm esse corruptũ. Ex ijs bono iam periculo asseuerandum liberius est, nullius mutationis primũ posse cõstitui.

CAeterum perplurimum refert sisti ne ac consistere rem dicemus. Nam consistere est à motu cessare: sisti est ad cessationem tenere. Demum sisti est quietari tranquillariq́, consistere uero iam quiescere. Id igitur quod sistitur & quietatur, necessario mouetur. Nam quum omnia aut moueantur, aut quiescant, si id quod sistitur nõ quiescit, certum est moueri oportere. Palam est etiam in tempore sisti rem, quia ocyus & tardius sisti res dicuntur, quod non esse potest, nisi in tempore. Quare quicquid de re quæ mouetur, dictum est, idem de re quæ sistitur, dicendum sentiendumq́ est. Nam & in quo toto primum sistitur tempore, in qualibet eius temporis parte sistetur: nec assignare licet, in quo primum sistatur, atq; hoc merito, quando sisti & moueri idem esse monstratum est.

66

Rem sisti & cõsistere quid

76

Sed neq;

72 *Primũ quietis non posse dari.* SEd neq; possumus reddere quando primũ quiescere aliquid cœperit. Nam momento quiescere nihil potest. Tunc enim quiescit res, quum ex natura potest: potest etiam moueri, sed ex natura habet, ut moueatur in tempore, ergo & quiescit in tempore. Item quiescere dicitur quod ita se nunc habet ut prius, ita ut quies non uno, sed minimũ duabus notis constet. Non erit igitur insectile id, in quo quiescit res, sed tempus. Tempus uero nullum est primũ, quemadmodum neq; magnitudo ulla prima neq; continuum primum. Quo fit ut neq; ipsius quietis assignare liceat primum.

73 *Res nullo tẽpore esse posse penes aliqd spatij, super quod mouentur.* QVoniam quicquid mouetur, mouetur in tempore, fieri nequit ut in quo primo mouetur tempore, in eo sit penes aliquid spatij. Capio penes aliquid spatij esse, pro eo quod est ipsam rem motã, & omnes partes in eodẽ esse, & æquali spatio: alioquin eueniret, ut res & quiesceret, & moueret simul. Nam quid aliud est quiescere, quàm in eodem loco esse, & rem quæ mouetur, & partes? Sed quæritur, si res nullo tempore sunt penes aliquid spatij, super quod mouentur, neq; æqualem sibi locum obsident, quo pacto uidentur uniuersum illud spatiũ posse conficere? Soluitur: Penes aliquid spatij non tempore, sed momento res adsunt. Momentum porro extremum & finis est temporis. Item momẽto tantũ æqualem sibi locum in spatio obsident: momento autẽ neq; moueri possunt, neq; quiescere. Iam æqualem sibi occupant locum in spatio, potestate, & fictione nostra non actu: alioquin consisterent, & tempus in momenta infinita dirimeretur actu. Eodem ferme genere falsus est Zeno: Si quiescunt (inquit) omnia, quæ æqualem sibi dimensionem & spatium obtinent: id autẽ quod moueri uidetur atq; ferri, æqualem semper sibi dimensionẽ & spatium incubat. Necessarium est telum intortũ, dum fertur, quiescere. In quo

74 *Contra Zenonem.*

75 iam mentita ratio est. Non enim id quod mouetur ac fertur continuo æqualem sibi dimensionẽ & spatium insidet: imo nullo tempore in aliquo huiusmodi spatio est, sed momento duntaxat, quemadmodum paulo superius indicatum est. Non constat autem de momentis tempus, neque

actu

actu momenta sunt, neq; ut temporis partes habentur.

SEd quatuor Zenonis rationes ferũtur, quas non temere quiuis, aut facile diluat. Prima, si motus (inq̃t) fuerit, necesse est in quod mouetur, dimidiũ magnitudinis prius conficere. Sed dimidia sunt infinita, quum omne dimidium quamlibet modicũ dimidiari rursus possit ac dirimi. Non est autẽ possibile finito tempore infinita decurrere: neq; est possibile igitur quicquam moueri. Sed soluimus: Sectio continuorum non est actu, sed potentia in infinitum extrahitur: & res quæ mouetur, spatium id in quo digeritur motus non secat actu. Alioquin neq; continue, neq; supra unam magnitudinem moueretur. Neque motus is posset esse continuus. Et quũ eodem iure infinitudo insit in magnitudine & tempore, infinita magnitudo non posset tempore finito percurri, sed infinito, atque eo genere infinito, quo magnitudo esset. Esset autem magnitudo infinita, si actu diuideretur in infinitum. 76 *Ratio Zenonis prima, eiusq; solutio.*

Secunda ratio est, quam ille Achillem uocabat, inflato nimirũ iactabundoq;, & plane tragico nomine: Nedum (inquit) Hectora, sed ne tardissimã quidem limacem acupedius & nauus Achilles pronu cursu continuauerit. Nam si is qui pone sequitur, necesse est prius ad eam metam notamq; ueniat, unde is qui præibat, recessit: nunquã hercule si cursu uelocissimo fuerit, præuenire antecedentẽ, aut præuortere poterit. Nam illo interim tempore, in quo is qui sequitur, iniectum spatiolum conficit, apertũ est eum, qui præcedit addidisse identidẽ aliquid. Quamuisq; minus semper adijciat (quippe quem expeditior & uelocior urgeat) adijcit tamen omnino cõtinue subindeq; aliquid. Sit itaq; decuplo celerior Achilles limace: stadium sit magnitudo quæ decurritur: limax dimidium stadij obierit (doleat enĩ hoc auctarium Achilles, cum tam pigro animale compositus) Quanto igitur tempore dimidio stadij Achilles perfuncturus est, tanto limax decimã reliqui dimidij portionem absoluerit: rursus, quanto decimã hanc transmissurus Achilles est, tanto limax alterius decimæ decimã partem adiecerit. Quare quum decimæ semper partis accessio fieri debeat, atq; ita semper aliquid priori operę adiun- 77 *Secunda.*

gatur, utrunq; malum ſequitur, neq; uolucer pigrum com prehendere aut aſſequi poterit, neq; ſtadium ſumptitari
78 unquam aut perſolui continget. Soluitur: Huius incõmo= di quod ſequi uidetur, cauſa eſt ſectio in infinitum, non po teſtate ab illo intellecta, ſed actu. Atq; hæc ratio à priore in eo tantum euariat, quòd illa ſectione in dimidia infini= ta utitur, hæc non utitur, ſed alia, id eſt quæ in proportio= ne huiuſmodi poſita eſt, qua inter ſe motus rei uelocis & tardæ reſpondent. Quòd ſi finitam magnitudinem poſſe percurri uerũ eſt, quemadmodũ & demonſtrauimus ſem per, quod uolucre pernixq́; eſt nanciſcetur, & relinquet ea quæ ſegnius mouebuntur. Si enim duodecuplo uelocius quippiam altero fuerit, quantum die tota id quod eſt tar= dius, perficit, tantũ id quod eſt uelocius, ultima hora diei conficiet: ita in fine horæ tardiorem rem uelocior appre= hendet. Zeno uero contendit definitam aliquam partem prius, deinde totum abſolui & peragi oportere. Atq; hinc captio ſcilicet prouenit (ut dixi) quòd ſegmenta in infini= tum educit ac prouehit. Quãuis enim partem potius pri= mam decurri dicamus, non tamen definiri ullam in motu iugi poſſe cõcedimus: alioquin tum magnitudo, tum mo tus dirimerentur diſtraherenturq́;, neq; cõtinuus aut unus eſſe amplius poſſet. Zeno autem perquam pueriliter & lu dicre ratiocinatur, quũ ita ſumit eum, qui digito pręcedat, nemo unquã continuauerit. Nam & nos quoq; idem pro= bamus quod præcedit, alioquin præcederet & non pręce= deret, ſed ſemper illum præcedere oportere iam non pro= bamus. Proinde neq; aliquam determinatã definitamq́; partem in ſpatio reddas, quam quis in motu conficiat, ſed ſatis afferas, ſi illum ad metam aliquando atque calcem ocyus, tardius uenturum pronuncies, eoq́; magis hoc de
79 uolucri & præcincto dicendũ. Quum itaq; uelocioris mo= tus tale tempus ſit, ut res tardior nõ plus retro diſtet relin quaturúe, quàm quanto res eſt tardior, neceſſe eſt rem tar
Tertia ratio. diorem uelocior utiq; conſequatur. Tertia ratio eſt de ſpi culo intorto, quam nos ſupra quaſi præſumendo & occu pando diſſoluimus. Semper enim unaquæq; res quæ mo uętur, ſpatium æquale ſibi occupat obtinetq; momento.

Sed

Sed ex momentis (ut dixi) ingenium temporis coalitum non eſt, neq; in momenta diuiditur. Hoc non cōceſſo, nec in finem recepto, iacet & fatiſcit tota complexio. Quarta ratio de ijs ſumpta eſt, quæ agitentur in ſtadio. Tres (uerbi gratia) cubos, id eſt teſſellarum figura quadratos, per longitudinem æquales mole & uelocitate conſtituit, horum unum moueri, alterum quieſcere, tertium aduerſo ire motu uelut occurſu ſabundum. Quoniam itaque is, qui mouetur contra nitentem & obuium, celerius præterit, q̄ iacentem torpentemq; alterum, perſuadet ſibi homo acutus inuictiſſimam ſe, atq; adeo ineffugibilem plicam commentum, ut ſit neceſſe fateri æquale ſpatium ab eo qui cōtrario motu nititur, & ab eo qui conſiſtit quieſcitq;, quorum uterq; æqualis pernicitatis & ponderis eſt, tempore nihilominus inæquali eſſe percurſum. Quid ni? Vir calidiſſime, quum hic quieſcat, ille contrarium curſum agat. Quòd ſi uterq; quieſceret, diſſentaneum id prorſus atque obſonum plane fuiſſet.

Quarta. 80

81

SEd & præter has rationes ſolet de tranſmutatione ea quæri, quæ inter diſperata uerſatur, & ea quæ cōtraria aientibus appellatur. Quum res quæ mouetur omnis de quopiam in quippiā moueatur, in ea cōuerſione quæ diſperatis cōtinetur, res in neutro cernitur, neq; in eo unde diſceſſit profectaq; eſt, neq; in eo in quod abit atque cōuertitur. Quotiens enim ex albo in non album itur, aut ex ente in non ens, manifeſtum eſt illud quod eò tendit, neq; album neque non album uideri, neq; ens item neq; non ens. At hoc impoſſibile eſt, quando huiuſmodi pugnantiæ nihil eſt medium. Sed ſoluimus: Res quæ conuertitur uterque quodammodo terminus eſt non neuter, ita ut alba & non alba, muſica & non muſica ſit: non quidem in totum, ſed partim alba & muſica, partim non alba, non muſica. Eundem in modum & res quæ corrumpitur, parte erit, parte non erit. In neutro tamen abſolute niſi abſolute ac penitus ſit corrupta. Atq; hæc non aduerſantur, quia reſpectu ratione q; alia eſſe, alia non eſſe res dicitur. Quod quidem remedium atq; exceptio pugnantiam longiſſime defendit à dicto.

82 *Trāſmutatio diſperatorū.*

83 *Sphæræ motus, & aliorũ circa mundi cardinem globorum.* DE sphæra quoq; ea, quæ nobis axe immobili æterna ipsa uertigine superfert: de globis quoq; alijs, qui circa cardinem immobilem torquentur in gyrum, scio addubitasse nonnullos, quasi quiescere oporteret illos, quia semper eodem in loco esse haberiq; uiderentur. Verum facile soluimus: Primumq; id occurrit, partes
84 orbium non esse semper eodem in loco prorsus, sed continue in alio atq; alio loco constitui. Sed neq; totus eodem in loco potest esse. Non enim circuli semper ijdem curuaturæue fuerint, si initia notarum discrimine distinguãtur: nisi per accidens forte ratione ea, quòd idem subiectũ circulis omnibus habeatur. Quamobrem cuius circuli principium monstratum est A. diuersus erit ab eo, cuius principium monstratũ est B. Ita nunquam totus orbis in eodẽ curuamine aut circunferentia collocatur.

85 *Indiuidui extrà, & partiũ in toto motus* POst hæc illud subijciendum puto, nullum indiuiduũ moueri extra, quàm per accidẽs posse. Quo genere tum punctum qui in corpore continetur, tum Socratem qui in naui uehitur, ad motum illorum moueri agitariq; dicimus. Partes quoq; quũ insint in toto per accidens mouentur, ut puncta. Sed interest tum quòd partes, si à toto præcideris, moueri per se possunt: tum quòd motus partium à motu totius apprime est diuersus. Quod uel in cœlo possumus apertissime uideri. Quũ enim totius unimoda uniformisq; uolucritas sit, partiũ uaria & difformis habetur. Nam diuersa est concitatio partium quæ sub polos sunt, & partium quæ sub maximũ illum æquinoctij diuisorem discriminatoremq; circulũ agitantur. At puncta nun-

Punctorum motus. quam ratione ulla, nisi per accidens, mouentur, eò quòd contineantur in rebus, quibus per se accidit motus. Quòd si nihilominus putas posse punctũ moueri, constituamus
86 hoc ita esse, uideamusq; quod ex illo sumpto sequat. Ac primũ quidem si mouetur aliquid quod careat partibus, certe id aut de magnitudine in magnitudinẽ moueri, aut de qualitate in qualitatem, aut de essentia in negationem, aut contra de negatione in essentiam oportebit. Erit igit punctus aut in eo, unde cœpit moueri (hoc non, quia quiesceret) aut in eo quo transit (hoc nõ, quia iam esset perfun-

ctus

ctus motu) aut quod reliquum est, in utroq; partem habebit. Hoc quoq; obtineri non potest, quia id quod impers esset, constitueretur ex partibus. Atq; una tantũ ratio est, qua per se moueri possent impertia, si uidelicet constaret ex momentis tẽpus. Quum em̃ res momẽto quolibet moueretur, quod necesse utiq; est, si de momẽtis tempus existeret, constitui posset punctũ, & indiuiduum momẽtis singulis motum fuisse atq; mutatũ, & (quod sequẽs est) toto tempore in motu & agitatu fuisse. Ita eueniret ut motus 87
quoq; ex ijs quæ mutatũ esse appellauerim, id est, ex terminis motus cõponeretur, ex momẽtis tempus coalesceret, ex insectilibus atq; punctis magnitudo consurgeret. Prĕterea mutatũ esse nõ semper, priusquã mutari aut moueri contingeret. Item quicquid per locum mouet, si spatium ullum maius se decurrit prius, necessario peragit aliquid minus se quàm ĕquale. Nam si agitabile pedaneum fuerit, nunq̃ passus duos obierit, nisi semipedem prius q̃ pedem absoluat. Semipes plane minor est q̃ pes, qua magnitudine cõstituimus esse id, quod moueretur. Quãuisq; 88
res in loco se ipsa minori esse nequaq̃ possit, agit se tamen atq; incedit semper per spatia se minora. Hæc quũ ita sint, si per se mouerent impertia, oporteret aliquod spatiũ fingere minus illis, per quod ita agitarẽtur. Hoc fieri nequit, nisi ex partibus constare dicant impertia. Dices hæc nõ ut cætera per minus & angustius spatiũ, sed per æquale sibi semper moueri solere. Sed tum quũ lineam (uerbi gratia) conficerẽt, nonne lineã quoq; metiri uiderẽtur? Plane qui id possit negari, non uideo. Hoc aũt simul cõcesseris, nonne intelligis te lineã ex punctis & indiuiduis fateri esse cõpositam? Item si in tempore res mouentur, punctus quoq; 89
quũ & ipse per æquale sibi spatiũ moueat, moueri in tempore poterit. Sed quũ quantulocunq; tẽpore assignari aliquod breuius possit, ipso illo tempore assignabit aliquod minus & breuius, in quo punctus ĕquale sibi spatium pertransiuit. At hoc impossibile est, quia in minori minus conficitur spatij, atq; ita aliquid esset minus quàm illud indiuisile quod moueretur: ita fit ut indiuisile diuisile efficiatur. Nã uno genere dũtaxat impertia & indiuisilia mouerent, si momẽto uidelicet exerceri motus absoluiq; cõtingeret.

90 POstremo dicendũ eſt, nullam eſſe infinitã mutationem, quia ſingularum certi & pręſcripti ſunt exitus. Sane in reliquis motibus ortu, obitu, auctione, minutione, alteratiõe, hoc eſt uel clariſſimũ: ortus & obitus termini partes ipſæ diſperationis ſunt: alterationis cõtrariæ qualitates, & ſua cuiuſque mutationis extrema: auctionis amplitudo cuiuſq; ſua & naturæ conueniens: minutionis

Mutatio nulla infinita.

91 contraria huic ratio. At in motu locali non poteſt eadem præcepto cadere, quando non omnis motus localis inter contraria aut diſperata uerſatur. Nam nec animaliũ motus omnino terminatus definitusq́; eſt: neq; de contrario in contrariũ procedit, nec conuerſio circulorũ, quia recurrentibus in ſe illis, per eandẽ ambitudinẽ ſemper radiens ſuapte æterna fit. Veruntamẽ neq; motus illi ut indefiniti ſint, infiniti omnino poſſunt intelligi, quod quidẽ probabitur hoc, quod dicturus ſum, genere. Quod ſectũ eſſe impoſſibile eſt, ſecari non poteſt. Voco impoſſibile id, quod eſſe poteſt nullo modo: & quod eſſe factum impoſſibile

92 eſt, fieri non poteſt. Quum enim impoſſibile ſit, diametrũ commenſurabilem eſſe cum coſta, etiam nunquam poterit cõmenſurari cum coſta. Hæc ſi uera ſunt, quũ motum localem infinitũ fuiſſe ſit impoſſibile, neq; inſtitui quoque poteſt qui ſit infinitus futurus, ſed quantũ ferri & moueri res poteſt, tantum quoq; delatã & motam fuiſſe poſſibile eſt. Finiti itaque motus erunt, tum ij quibus animalia, tum ij quibus cœleſtia corpora mouebũtur. Ac finiti quidem non ſimpliciter abſoluteq́;, ſed ſi ad magnitudinem in qua cientur aguntur q́; ſpectes. Nam ſi ad tempus reſpicias, poterit unus idemq́; ſpecie motus infinitus atq; æternus inſtitui, qui ſuper finitam nihilominus magnitudinẽ alternando commeandoq́; digeratur, & rurſus incipiat.

Motus finitus.

93 Porro ſi motus unus alteri motui ſuccedat, ut ſi delationẽ alteratio ſubeat, alterationem excipiat auctio, auctionem ortus atque obitus conſequantur. Atque hoc perpetuo atq; identidem fiat, hoc utiq; nomine infinitus motus poſſit intelligi. Non tamen ut ſit unus, quia ex tam diuerſis, atq; adeo pugnantibus motibus non poteſt unus coaleſcere atq; cõflari. Sane nullus motus infinitum ſibi tempus præterquam circularis cooptat.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



Via omne quod mouetur & fertur, aut à se, aut ab alio moueatur necesse est, quæcunq; à se mouentur, manifestũ est habere illa inter se aliquid, quod motum illum ministret ac præstet, utpote in quibus uis mouẽdi contineatur, atq; interius lateat. Quæcũq; uero alicunde mouentur extrinsecus motu locali, in ijs succedit illa diuisio, ut alia medium habeant quo mouẽtur, alia careant. Porro quadrifariam res ab alio mouentur, trahũtur, pelluntur, uehuntur, in gyrum torquentur. Atq; omnes locales motus in hęc quatuor genera digeruntur. Nam iaculatio uehemẽtior pulsio est, quàm naturalis sit rei iactæ motus, quũ de iaculantis manu recessit. Si ergo quatuor modis ab alio moueri res possunt, impossibile est pellendo, trahendo, uehendo, torquẽdo non tangere ea ratione, quòd inter id quod proxime mouet, atq; id quod mouetur, omnino nihil interuenit. Sed neque inter id quod alterat, & id quod alterascit, quia simul esse debẽt illorũ extrema, quorum alterũ afficit, alterũ patitur. Alterant autem sensilia à sensilibus. Sensilia uero sunt ea, qbus corpus differt à corpore, grauitas, leuitas, frigus, calor, & similia. Tangit & id quod calefacit, & quod frigefacit: postremo id omne qđ percutit, cietq; sensum. Nam sensus ad actum promoti, affici quodãmodo atq; alterari censentur. Proinde igni aër contiguus dicitur, aëri corpus, color lumini, lumen aspectui: eodem pacto de auditu, & cæteris sensibus pronunciandũ. Simul est cum aure sonus, cum gustu sapor, cum olfactu odor, cum tactu caliditas, ita ut nihil inter mouentẽ & motum hiet æque. Necq; inter id quod auget, & id quod augetur, quicquam interiacet, quia res augentur alicuius accessu, minuuntur detractione.

Margin: 1 (beside "aut à se,"); *Motus à se.*; *Motus ab alio.*; 2 (beside "Por-"); 3 (beside "sensilia à"); *Sensilia.*; 4 (beside "cum ol-")

Quot autem modis alterantur inanima, totidem quoq; possunt animantia: non tamen retro agit. Nam sensus quotiens operantur, propriæ quædã & peculiares animalibus alterationes habent. Omne uero quod alterat, oportere sensilibus qualitatibus alterari. 5

Alteratio inanimorum & animantum.

In reliquis

In reliquis nullam poſſe alterationem oſtendit: de ijs quæ
6 ſtatim ſequuntur, apertiſſime indicabitur. Nam ſi in alia qualitate quàm ſenſili, poſſet alteratio cõſpici, certe in formis, figuris & priuationibus eorũ atq; mutationibus maxime caderet. Non cadit autem: non poteſt igitur alteratio, præterquam in ſenſili qualitate conſtitui. Primũ non cadere in figuras & formas alterationem, hinc uel clariſſime demonſtratur: Id quod iam eſt figuratũ effigiatumq́;, non uenit amplius appellatione materiæ. Simulatq; eñ conflata eſt ſtatua, non uocatur amplius æs aut argentũ: & lectica ſimulatq; fabricata eſt, non lignum amplius eburúe dicitur, ſed per denominationem illa ænea aut argentea, hæc lignea aut eburnea dicitur. Non ſic ea quæ alterantur, ſed ſemper appellationem ſubiectæ materiæ retinent. Nam æs & calidum & frigidum dicitur, & lignum ſiccum & humidum, quia uidelicet ea res quæ per alterationem eſt affecta qualitatibus nouis, poſt affectionem penitus remanet uiſitaturq́; eadem, quæ antequam eſſet affecta. Ea uero quæ per configurationem nouam ſibi formam cooptat, nec remanet, nec ſpectatur omnino eadẽ,
7 quæ, antequam diffingeretur, fuiſſet. Et hercules huiuſmodi conuerſiones ortui & generationi perſimiles ſunt, quia utræque ſubiectam materiam quodam pacto demutant. Quemadmodum abſurdumq́; eſt genitũ hominem qua gignitur alterari, aut domũ aut nauim putare (quia quod alteraſcit, ſemper idem oſtenditur) ita ſit diſſonum, quod effigiatur deformaturq́;, alterari aut affici dicere. Quamuis autem in omni ortu præcedere alterationẽ oporteat, quippe quòd materiam prius refrigerari aut comprimi ſit neceſſe, non tamẽ ex eo accipi poteſt, quæ gignanẽ, dum gignuntur alteraſcere, aut generationes poſſe alterationes uocari. Et quidem de genitu rerum communis illa & omnium fere cõprobata authoritate ſententia, antequam in lucem ædantur, prius certam alterari atq; affici materiam oportere. Nec tamen propterea quòd ita afficitur, quodq́; ita præcedit ſupereſſe idem, aut manere eadẽ natura poſſe, qua prius continebatur. Nam lutum & creta, neq; humor eſt neq; terra, ſed utrunq; ſpecie ſua & diuerſa coaluit.

Alterationẽ non cadere in figuras & formas.

Alterationis ratio in generationibus.

coaluit. Nõ igitur quod factum eſt,puta intritũ,aut amphora, dixeris alterari,quia antequam fierent,neq; intritum hoc,aut amphora illud fuit.

SEd neq; corporis quidem atq; animi habitus,quale 17
ſunt ſanitas,morbi,uirtutes & uitia, poſſunt eſſe alterationes, neq; circa illos alteratio ulla uerſari in anima, aut in animalium corpore. Virtutes ſiquidem perfectiones quædã ſunt. Quapropter quodq; tunc maxime ſecundũ naturam eſt, quum propriam uirtutẽ obtinuit. Vitia contrà corruptelæ quædam & labes. Quemadmodum itaq; id quod perficitur non alteratur (Abſurdũ eſt enim domũ,quæ integitur dicere alterari potius, quàm integi,& culmen accipere)eodẽ pacto de uirtutibus animi & corporis ſentiendum. Præterea uirtus omnis,& uitium in mediocritate & exceſſu conſiſtunt. Mediocritas & exceſſus in genere relationis habent. In genere relationis probatũ eſt quinto lib. non poſſe cadere alterationẽ.

Alterationẽ nõ uerſari circa corporis et animi habitus.

SEd & partis intellectualis habitus, & adeptiones ha- 20
bituum, non ſolum non ſunt alterationes,uerũ neq; omnino quidẽ cenſeri generationes poſſunt. Nam ſcientiæ de uniuerſalibus conſtant. Vniuerſalia ex particularibus colliguntur. Item,neq; is actus,qui ad intellectum pertinet, generatione ulla alterationeúe prouenit, quippe quæ omnia tẽporali perfunctione nõ parantur, neq; perficitur eorũ eſſentia tempore: quamuisq; extante fluenteq; tempore,& intelligamus & contemplemur, non tamen propterea intelligimus,aut contemplamur in tempore. Exempli gratia: Quamuis tempore exiſtente tangamus,non tamen id eo ualet,ut tangere etiam uideamur in tempore. Hoc autem inde liquet,quia quum ſingulis partibus momẽtisq; temporis tangant ea, quæ tangunt, uidetur ad procreandũ tactum nõ eſſe neceſſarium tempus. Idem in nictationibus dixeris. Ea uero ad quorũ procreationẽ nõ exigitur tempus, quo de potẽtia cõferantur,ad actũ neceſſe eſt ſubito momẽtoq; ꝓcreari.

Alterationes non eſſe habitus intellectuales.

NEc motus autẽ omnis,omni proportione reſpon- 21
det,neq; cõmunis omnibus omnis menſura eſt. Quę enim poteſt inter alterationẽ & delationem

Non motus omnis, omni proportione reſpondet.

haberi cognatio? quando inter rectum quoq; atque orbicularem motum ſimilitudo non cadit, quia loca conferri non poſſunt: Orbis & linea ratione ea, quòd neutrū maius minusúe altero eſt. Sed neq; uelocitas motuum, aut tarditas in collationem mutuam ueniunt, ſicut neq; ſtylus uino acutior poteſt intelligi, neq; enſis chorda poſtrema. Verum dicet quiſpiam cōmunem omnium motuum menſuram ſine dubio uideri tempus eſſe, mouendi, nandi, uolandi, rependi, grandiendi, creſcendi, decreſcendi, & cęterarum corporis functionum. Nam eodem tempore hic loco demigrat, ille febricitat, hic indoleſcit, ille minuitur. Sed non propterea generalem cōſtitui aliquem motum oportet, in quo tanquam in genere cæteros cōtineri & cohiberi dicamus. Sola porrò ea, quæ genere & natura conueniunt, cōmitti uiciſſim & in comparationem uocari ſolent: in quo illud planè reſcitu dignū eſt quædam eſſe homonyma, id eſt, eiuſdē nominis diſſentientia genere, quibus commune aliquid habeatur: quædam quibus nihil ſit commune. Item alia eſſe remota, alia proxima.

35 *Vtrū pars potētiæ partem ponderis moueat, ut maior uis multiplicatū pondus mouet.*

QVoniam uero mouens omne aliquātum ſpatiū, aliquanto tēpore, aliquanta ui mouet, quæritur, utrum quemadmodū maior & multiplicata uis, multiplicatū pondus mouet: ita & pars potētiæ partem ponderis moueat. Veluti utrum ſi columnam quinquaginta homines mouerint, quinquageſimā columnaris ponderis partem per ſe unus de quinquaginta mouere poſſit. Et utrum, ſi unius diei ſpatio ſtadiū unū claſſem quinquaginta homines pro mulco traxerint, dimidium claſſis eodem tempore duo ſtadia trahere & mouere totidem homines poſſint, ſed uigintiquinq;, ſtadiū duntaxat unum. Et utrum quemadmodū ſtadiū totum quinquaginta ualent: ita unus de quinquaginta quinquageſimam partē ſtadij eodem tempore mouere columnam
36 poſſit. Certe horū quædā ſequuntur, proportionemq; & reſponſum ſine ulla dubitatione agnoſcunt, quædā contumaciter & incoibiliter diſſonant, nec ratione ulla conueniunt, cuiuſmodi poſtrema quæſtio eſt. Nam ſi ratio

illa

illa congrueret, eueniret debilissimum & imbelissimum idem pōdus impellere, quod robustissimus & ualentissimus potest tantū, non tam diu, neq; tam cito: hoc autem supra captū est hominis. Vt enim ea differentia sit, quòd alter facile, alter ægerrime moueat, omnino postrema dementia est putare becillissimū & gracilissimum hominem mouere pondus, quodcunq; fortissimus & lacertosissimus agitet, & nauigium & centenariam molem. Ac oportet quidem omne quod potest mouere, per certum aliquem excessum potentiæ moueat. Est uero quædā in aliquibus mouētibus potētia usq; adeò exilis & tenuis, ut nedū rei mobilis potentiā superet, sed cōtrà quoq; longissime superetur, ita ut nō possit ulla cōparatio cadere. Habetur & potentia alia, quæ uix uincitur, sed tamē uincitur, imparq; est: alia quæ par: alia quę iam superior sit: propterea unius hominis potentia procul est, ut possit (uerbi gratia) lapidem mouere. Decem adhuc impotēs numerus. Triginta neq; uincūt, neq; uincunt, sed unius accessu dat manus, quod resistebat & sequitur. Atq; hoc nō unus facit, sed illa integritas atq; uniuersitas omniū. Nam & ad ęquilibrum unus calculus super pondio additus, descendere alteram lancem cogit atque procumbere. Semper uero id propius est ut moueat quod plus est, quàm id quod est minus: quemadmodū in magnitudinibus ea propior tripedali est, quę pede tantum deficitur, quàm ea, quę sexquipede aut cubito. Propior etiamnum illa, quę tantū duobus digitis unoúe uincitur: nondum tamen sarcias tripedem, nisi digitus alter accesserit. Causa uero est non ultimus qui superuenit digitus, sed quicquid ante cōgestum collectūq; ex adiectiūculis omnibus est. Cæterum in ijs, quorum certa determinataq; quantitas est, facile tum contemplari sensu, tum ratione cōsequi possis, quid nam illud sit, quod postremo appositum tripedem solidet. In naui uero quæ trahatur remulco, & in statera, difficile est reddere, quando tanta uis, aut potentia coaluerit, ut primum agitari permoueri que possint. Iam hoc loco se oggerit, caput que exerit acerualis illa pręstigia, quam soritem appellitant. *Sorites.*

qualis ex acceſſu teruntij in cumulo diuitiarum, & in aſſignatione caluitij ſolet afferri. Nõ eſt igitur mirũ, ſi unus mouere nihil poteſt, ſolus comitatu aliorũ poteſt. Nam ſi unus in theatro, quãuis exerta & contenta uoce inclamitet, ſolus opinor exaudiri nõ poſſet, utiq; cum multis raui coniuncta, poſſet. Id enim quod cunctim ex omnibus reponitur, pluſculum diuerſumq; ab eo eſt, quod diſcretim à ſingulis prouenit. Quamuisq; unum ſit, quod ex omnibus & quod ex ſingulis cõſtat: ſemper tamẽ uis in unũ collata aſtrictaq; animoſior & firmior eſt, quàm diffluens diſſociataq; partibus. Quãdoquidem aliquantum cibi uicibus ingeſti ad ualetudinem facit, multa tantundem ſimul deuorata iam & nocent, & ægritudinem pariunt. Proinde ad argumentum Zenonis de occaſione hac calumniam ſarciens, facilis & abſoluta reſponſio eſt. Nec enim ſequitur, ſi modius milij totus refuſus murmur & ſtrepitum ciet, ſingula quoq; ſemina poſſe granatim ſuam murmuris particulam ciere. Neq; ſi lapidem multa ſtillicidia incauant, neceſſe eſt ſingulis ſtillicidijs ſeparatim ſua ramenta reſpondeant. Nec enim ſemper ad diſcretionẽ potentiarũ ſubiectæ magnitudines diſſecantur, ſed nõnullæ quoq; potentiæ ſunt, quæ illas quaſi tranſcurſu prætereãt, nõ diuidẽdo ſecandoúe, ſed ita afficiendo & præparãdo, ut ſecari & diuidi aliquando poſſint.

Reſpondetur Zenoni.

.38 Sed de his ſatis hoc loco. Nam ſeorſum illud exploratu digniſſimum eſt, utrum uniuerſi iunctim poſſint in eundem numerum ponderis, qui ratione de ſingulis expuncta & ſubducta colligitur: hoc eſt, utrum ſi ſinguli in pondus librale ſufficiũt, centum utiq; homines centum librale, an hoc etiam amplius moueãt. Nam minus hercules nõ eſt putandum, ſed ut dixi etiam amplius & grauius, quando comitatus ille laboris unius & operæ animãtiores & uegetiores in quodq; munus reddit. Quod uel in equis currulib⁹ apertiſſime cernit, in ijs ſimul paulò incaluit æmulatio, flagrantia quædã maior, & ſtudiũ fere impenſius certandi & uincendi cognoſcitur. Econtrario nõ ſine ratione eſt, ut diſtributum in ſingulos pondus à ſingulis ſortito, moueri non poſſit. Atq; hoc forte

neceſſarium

necessariũ fuerit utiq;, si idem uerum est in sparsis & dissi tis partem illam uiriũ deperire & obsolescere, quam coa litus & contentio faceret. Atq; hæc ex parte magna uide ri simile potest ei, quod ijs accidit, qui in Geometria nu meris ludunt. Vt enim ibi quod dũtaxat duplum est, in- terim quadruplũ ualet, ita hic rerum uires societate mul tiplicantur & cœtu.

Refert etiam perplurimũ in motu, quali quicq; sit forma quod mouetur. Habet enim plerunq; cau- sam hanc figura, ut res modo ægre, modo facile moueantur. Nam sphæricũ corpus, etiam si id à quo pel litur, uim debilem afferat: tamen suapte sponte defertur opportunitate & procuratione figurę, cuius procliuitas quasi uia progreditur, & regit ad motum. Ita id quidem facilius cõtingit moueri, quàm cætera. Hæc omnia seor sum peculiares quosdam, atque adeo indifficiles tracta- tus habent. *Forma eius quod moue tur.*

THEMISTII PHYSICES, LIB. VIII.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



AB ijs cõsequens ea quæstio est, factus ne sit aliquando motus, ita ut cœperit esse quum antea non fuisset, proindeq; & cõsumari ac desinere debeat, ita ut nihil moueatur ultra: an neq; factus sit unquam, neq; consumari unquã possit, sed & fuerit semper, & semper sit futurus, nullo neq; fine obstrictus, neque addictus exordio, sed ambifariã ante retroq; æuiternus, immortalis, immen- sus, qui pro uita sit rebus omnibus natura constitutis & factis. Equidem motum esse fatentur omnes, qui de na- tura agunt, quiq; de ortu rerum & interitu commentan- tur: perpetuum uero ac sempiternum esse aliqui diffiten tur. Atq; ij quidẽ qui innumerabiles mũdos haberi con- stituunt, quorum alij assidue oriantur, alij occidãt, quia uidebant genituras illas, & obitus sempiternos sine mo tu esse non posse, motum quoq; arbitrabãtur esse perpe- tuum. Idem sentiunt & ij, qui unum æternumq; posuere mundum. Qui uero unum quidem esse, sed nõ æternum 1 *Motus ne na tiuus.*

concedunt, motum quoq; genitum aliquando uel fateri
2 coguntur. Duo autem genera eorũ feruntur, qui negant mundum esse perpetuum, neq; præter hos est alius modus. Porrò quidam fuere, qui ut Anaxagoras dicerent, cum omnia aliquãdo simul essent mixta, confusaq; tempore infinito, admoliri manus, cœpisse mentẽ, adornasseq; mundũ & motũ. Quidam qui, ut Empedocles, longis interuallis moueri per uices, & quiescere omnia crederent: moueri tunc, quum concordia aut discordia hæc cogeret, illa distraheret: quiesceret temporibus medijs. Quamobrem ex Anaxagoræ sententia motus semel initus, quemadmodũ & mundus, semper duraturus uidetur. At secundũ Empedoclem alternat uicibus interpollatq; aliquando ut sit, aliquando uti non sit.

Duæ opiniones eorũ, qui mundũ negarũt perpetuũ.

3 HVius ueritas arbitranda nobis cõquirendaq; est, utpote quæ nõ utilis modo ad explorationem & cognitionem naturę sit futura, sed ad eam quoq; partem philosophiæ, quæ de primo exordio, & causa re-
4 rum suprema ac principe satagit. Cæterum cõmodissime initiũ ab ijs cœpero, quæ nobis superius edocta demõstrataq; sunt. Motus est rei mobilis in eo, quod mobilis, cessans & inchoata perfectio. Necesse est ergo, si quãdo aliquis incœptus est motus, quum ante nõ esset, pręcessisse res aliquas, quàm motum illum possent accipere. Nam hoc uel sine definitione motus necessariũ comprobatur hoc modo: Si futura sit alteratio, nonne oportet antegressum id esse, quod possit hoc pati: si delatio, id quod possit agitatum hunc ferre: si deustio, id quod corripi possit incendio, pręterq; & id, quod hanc uim possit
5 afferre. Quæ quum ita sint, id est, quum necessariũ uideatur esse, ut res quæ debent moueri habeãtur, antequam motum accipiãt, interrogandi sunt mihi de rebus ij, qui natiuum esse motum, & exordiũ habuisse temporis opinantur. Quũ enim per se nõ subsistat motus, sed cõtineatur atque insit in rebus, statim se illuc cogitatio refert, ut quærat, utrũ res illæ infinitum tempus antecesserũt motum, sempiternæq; fuerint, an ipsæ quoq; aliquando sint
6 genitæ. Quod si aliquãdo sunt genitæ, quũ anteq̃ gignerentur,

Disputatio metaphys.

rentur,non essent,necessario aliquis motus periȷt,cuius procuratione prodirent ac promerentur in lucem. Neq; nūc id cōtendo,ut ortus iste sit motus, sed ut res illas per motum ortas & natas esse cōcedant. Eo euenit,ut motu quem primū ipsi constituūt, alium exhiberi priorē oporteat. Nec enim institui motus potest, nisi præsto sit res, quæ motū capere & gerere debeat. Porrò ut res quę motum capiat procreetur, necesse est priorē alium motum constituere, qua quidem ratione nullum exordiū motus tenebitur, quia semper eum quē primū putaueris, alius antecedet. Sed concedant hęc fortasse, illi tamen capere se mutationem illam priorem atq; ortum dicāt, qua res nasci & gigni uidentur, antequam motū accipiāt. Cæterum hæc solutio nō tollit, sed differt incōmodum. Nam si definitionis eius meminimus, quæ cōceditur esse motus, cōfessumq; illud iam est, oportere prius adstitui res, quæ debent moueri, quàm motus agatur, quum ea quæ per motum generari cōtingit, necesse sit motu in generatione participent, semper licebit quocunque motu priorem motum extrahere, per quem res illæ ad generationē uenisse dicantur. Quum enim de nihilo nihil fiat, sed de eo, quod parte sit, parte non sit, prorsus necessarium est ante fuisse aliquid, quod partum illum conuersionemq; sustineret. Ita rursus eadem inquisitio reuertetur, percunctabimurq; id, quod pręcessisse sumitur, perpetuū ac sempiternum, an natum aliquādo & procreatū intelligant. Nam si procreatū, admoueri sibi eosdē aculeos sentient, quibus paulò ante perurgebātur. Alioquin ȷs, qui mundum constitui, exædificariq; faciunt, proindeq; primordium aliquod motus inueniūt, unum modo suffugium tuendi se ab ȷs angustȷs relictum est, si de nihilo creata esse omnia, initio fateantur. Sed alterā partē disiūcti defendas, duasq; nō progenitas illas unq̄, sed sempiternis seculorū ętatibus pręcessisse, motū utiq; aliquādo progenitum & inchoatū fuisse. Sed statim ipso in limine occurrenti temere, id à nulla ratione dictū uidetur. Nam ab ȷs quorū id placitū est, primum id scifcitor, cur res moueri tam repētet cur tūc potissimū cœperint? innumerabilia 7

ſecula tanto præſertim torpore conſederint? Sed & ſequentia quoqꝫ, ſi intraueris aut pedem contuleris, abſurdiora obtuſioraqꝫ uidebuntur. Nam ſi quum hæc mouere, illa moueri poſſent, utraqꝫ tamen hæc ab agendo, illa à patiendo quieſcerẽt, nunc uero mutata ratione, & hæc mouere, & illa moueri cœperunt, neceſſariũ eſt, cauſa aliqua mutationis extiterit, propter quam illi ædificatores atqꝫ opifices mũdi mouere occœperint, quum ante non mouerint. quod tamẽ mouere potuerint. Neqꝫ enim fieri ſine cauſa poteſt, ut ea quæ & prius, & nunc eadẽ ſunt, nunc demum agant, ante non egerint. Sed totum id tribuendũ rationi eſt: aut quòd inter ſe longioribus interuallis diſſeparata erant, quàm ut agitatrix uis pertinere ad res tam remotas ac deſitas poſſet, nũc collecta adductaqꝫ proximant, aut intermedium aliquid habebatur, quod obuiaret & ꝓhiberet, quodqꝫ modo impulſum ſub

9 latumqꝫ ſint. Quodcũqꝫ horũ attigeris, ulcus eſt. quia utcunqꝫ dixeris, motus alius ſemper inuehitur, qui primo illo ſit prior. Nam ſi res ſemper fuerũt, nec tamẽ mouentes ſemper, neqꝫ ſemper motę, ſed in præſenti & mouere & moueri cœperunt: manifeſtũ eſt, eas non eodem habitu aut diſpoſitione fuiſſe, qua nunc ſunt: quum nõnullæ mouent, nõnullæ mouentur, ſed aut mota & mouentia demutarunt, aut tantũ hæc, aut tantũ illa. Si itaqꝫ priore aliquo motu ſemper eſt opus, ut primus incipiat, qui dixerit res non natas, ſed ſempiternas fuiſſe, eaſdem plagas accipiet, quas qui natas aliquãdo & progenitas ſentiunt. Si quis uero pergat, cõtendatqꝫ motũ illum poſſe principem ſtatui, per quem rebus mouentibus præparatio atqꝫ habitus contingit, ſecundum quem mouere cœperunt, nihil tamen ſerio communiet. Nam rurſus mutationis huius cauſam requirimus, neqꝫ poterit hiſcere, niſi nobis motũ alium priorem uel ingratis comprobet.

10 SEd quid hæc perſequor, quum illi ſeipſos ita reuincant atqꝫ coarguant, ut nedũ incõſtantia, ſed etiam pugnãtiſſima dicere uideantur. Nam qui dicũt aliquando nõ fuiſſe motũ, dicunt fuiſſe tempus, quum motus ante non eſſet. Nihil enim ſignificare aliud uidentur uerba

uerba illa aliquando, & antequã tempus, sed tempus citra motum esse non potest, quemadmodũ superioribus libris est monstratũ. Qui itaq; aliquod fuisse tempus dicunt, quo nullus motus esset, nihil aliud præ se ferunt, q̃ tunc motum fuisse, quum motus non erat. Quòd si quis etiam de genitura tẽporis nobiscũ dissentiat, putetq; factum fuisse aliquando tempus, quũ ante nõ esset, quemadmodũ Plato in Timæo uidetur sentire, qui unà cum cœlo genitũ esse tempus affirmat. Ad hoc refellendum satis est communis philosophorum cõsensus, qui perennitatem æternitatemq; cõsone tribuũt tempori. Democritus adeò quũ probaret non esse orta omnia, quæ haberentur in mũdo, pro argumento sumit, quòd una illa res maxime, quæ tempus uocatur exordio atq; origine careat. Sed ne multitudine sola testium certari ac fidere uideamur, rationibus est agendũ perscrutandũq;, utrũ fieri potuerit aliquando tempus, quum ante nõ esset. Et hercules sibi hærere nõ possunt, quibus id uidetur. Nam, quãdoq;, olim, aliquando, antea, nunc, appellationes & nomina temporis sunt. Et ut cætera prætereã, quis non intelligit momentum & tempus ita esse uicissim consentanea atq; cõnexa, ut alterum esse sine utroq; non possit. Momentum enim intelimitium & confinium temporis est, quippe quod exitus præteriti sit, & initium cõsequentis. Neq; temporis ulla pars accipi potest alia, quàm momentũ. Si itaq; in omni generatione usus momẽti est, ad mentionem illius admonitio utriusq; temporis corrogabitur. Quapropter si nũc cœpit esse tempus, etiam prius fuit tempus, quia hoc momentũ, quod huius principiũ est, finis erat alterius. Quod si hæc esse non possunt, æternum tempus sit oportet: et si æternum est tempus, æternus erit & motus, quãdo ostensum est sine motu temporis intellectum haberi, aut constare non posse.

Tempus aliquãdo factũ, secũdum Platonem.

Democritus.

11 *Tẽpus fuisse æternum.*

His idem tantũ in contrariũ rationibus demonstrandum est, incorruptũ immortaleq; motũ esse, nunquam interiturũ, nũquam casurũ. Nam quemadmodum ij, qui motum generari, & aliquando cœpisse arbitrantur, fateri coguntur, aliquẽ esse motũ primo motu

12 *Motũ esse immortalem, incorruptumq;.*

priorem, ita ij qui motum aliquando conſumari & deſi-
nere oportere putant, fateri cogẽtur, aliquem eſſe motũ
13 citeriorem citimo, & poſteriorẽ poſtremo. Nam corru-
pto motu, quęritur aut res ſimul corrumpentur, aut ma
nebunt. Si corrũpentur, nimirũ quia nihil in nihilum re-
uertitur, in aliquid ſe conuertent, ſed omnem conuerſio-
nem mutationemq́ comitatur motus. Igitur poſt motũ
abolitum alius motus infertur. Si manebunt, adhibebi-
mus ea tormenta, quæ ſupra cum de ortu & principio lo
queremur, cur quũ hæc moueri poſſint illa uim mouen-
di obtineant, infinitum tempus ſtatura ſeſſuraq; ſint, &
cur quũ prius mouerent hæc, illa mouerentur, nunc neq;
14 moueant hæc, neq; illa moueantur? Illud ſane in explica
tione naturæ maxime obſeruãdum cauendumq́ eſt, ne
quid ſine certa ratione probetur, neúe id pro cauſa ſuma
tur, quod cauſa eſſe non poſſit. Atq; hoc quidem præce-
ptum omnes ad unũ ueteres contempſerũt. Nam quum
Empedocles. Empedocles uices illas mouendi quieſcẽdiq́ ſtatuiſſet,
motumq́ ab amicitia & odio proficiſci dixiſſet, quietem
intermedijs agi tẽporibus nullam cauſam, cur tam inſi-
15 gnis alternatio fieret, attulit. Sed neque Anaxagoras ra
Anaxagoras tionem adhibuit, quamobrem ueternoſa & ſedentaria
illa mens, quę innumerabilibus ſeculis obtorpuerat, at-
que inſinuatis manibus ceſſauerat: tunc demũ de repen-
te diſcuſſis ferijs miſcellam mouere agitareq́ cœperit.
Cur ad id tam ſero, cur nõ temporius, cur non longe an-
tea aggredi admoliriq́ manus placuit. Atqui nihil eſt
in uniuerſa natura, quod aut ratione, aut ordine careat,
alioquin natura cauſa eſt, & ordinis & rerum ipſarũ, quę
ratione cõſtant & ordine. Qui uero tam immenſo ſpatio
dicit quieuiſſe omnia, quæ modo moueri cœpiſſent, ſiue
infinitũ exerceri tempus debent, ſiue rurſus ad ferias re-
uocari, qui tueri ordinem, aut rationem poſſint, ignoro:
quando præſertim differentia cõſtitui, aut fingi non po-
teſt, cur motus nunc potiſſimum non antea cœperit. Si
enim uniformem & cõſentaneum eſſe naturæ, tenorem
atq; habitum eſt neceſſe, neu ſit nunc hoc modo, aliàs ali
ter, ſed quemadmodum ſemper igni ad ſuperiora con-
ſcenſus

ſcenſus cõſtat, terræ ad inferiora diſcenſus, ita & toti naturæ ſua cõcinnitas cõſtans perpetuaq́ habetur, aut accedendum eſt: aut ſi deſciſcendum eſt, cõminiſcenda afferendaq́ ratio cur ſequius ſtatuas. Quandoquidem uel earum rerum, quæ ſemper ſui pares ac ſimiles æternæq́ ſunt, nõ omnes, cauſa & principio carent. Quãuis enim triangulum duobus rectis æquales angulos ſemper obtineat, nihilominus habetur ratio quędam & cauſa, propter quam illud in triangulo ſit ſempiternũ atq́ perpetuum. Cauſæ uero perpetuis ſunt nõ omnes, ſed primariæ quædam ac principes, quarumq́ nõ ſit amplius aliqua cauſa. Iis igitur qui ad hanc formulã diſputauerint, cõtinuo dilucebit, nõ relinqui tempus, ſi obliteretur, aut non compareat motus.

Nunc ſoluenda & cõfutanda ſunt ea, quæ huic aſſertioni uidẽtur aduerſa. Nam dicat aliquis, ſi uerum eſt, nullũ perennare motũ, ſimpliciter quoque enuntiatum uerum ſit motum ſempiternũ non eſſe. 16 *Obiecta aduerſariorum.* Omnis autẽ mutatio terminata finitaq́ eſt, quia omnis de certo exordio in certum exitũ procedit: extrema quoque illarum contraria habentur, ſemperq́ diuerticulum ab intentione diſcordat. Omnino nihil moueri poſſe in infinitũ ſcimus. 17 Iam ſi conſtat intuitu id, quod prius nunquam agitatum eſt, agitari tamen poſſe & motum incipere, quem neq́ partes unquã, neq́ integritas pertulit, cur tam aliena, tam de nihilo ſit opinio, quæ motũ mundi ad aliquam originem reuocat, quũ poſſit idem in hoc uno intelligi, quod in cæteris ſenſus agnoſcit? Mouẽtur inanima ignis, aẽr, aqua, terra, & quæ ex ijs mixta cõcretaq́ ſunt: & aliquãdo inchoant motũ, qui nunq̃ antè illis acciderit, aliquãdo repetũt eum, à quo inſecuta ſit quies. Mouẽtur & animãtes de quiete, & quidẽ altiſſima. Alioquin ad ea, quæ de inanimis dicta ſunt, facilius aliquis abſolutiusq́ reſpondeat, quòd agitatum illum accipere de foris uideantur ab alio, quod & ipſum agitabatur, proindeq́ nõ ſerio admodum inducatur id, quod ratio laborabat. Ad ea uero quæ de animalibus afferuntur, haudfacile inuentu eſt, qua uia ſit occurrendũ. Mouẽtur

enim ea plerunque suapte de omnimoda & maxima quietudine authore & impulsore nullo. Quòd si motū animalia, quem nulla res prius, neque intrinsecus, neque extrinsecus attulit, auspicari tamē exordiriq́ue possunt, quid prohibet, ne idem quoque natura uniuersa posse dicatur? Si enim id contemplari in paruo mundo licet, cur nō intel-

18 ligere licet in magno? Sunt igitur obiecta hæc à nobis, eodē ordine quo exposuimus, purganda. Si omnis motus de contrario soluit, & in contrariū desinit, necesse est omnem motū concludi & terminari cōtrarijs, ita ut nullus, iugis continuus, aut perpes esse possit, etiam si replicatione regressioneq́ue in infinitum regatur. quod genus idem & unus motus censeri non potest. Sicuti neque chordæ unus idemq́ue sonus est, qui primo ictu, & qui secūdo redditur, de quo latius & accuratius processu docebimus. Sed quemadmodū aliquando dixi, si motus omnis cohiberetur contrarijs, uerū esset, nullum, neque sempiternum posse, neque continuum motum haberi. Si uero est motus aliquis perpes & continens, qui contrarietate non arceatur, nec se de contrario in contrarium digerat, nonne cla-

Solutiones obiectorū.

19 rissime calumnia illius argumēti patuerit? Ac ratio quidem illa de inanimalium motu, qui quū prius non esset, factus tamē recens dicatur, facillime reprehenditur. Nihil enim in eo est, quod magnopere admirari debuerint, quando res illæ, quæ agitatorem extrariū habent, præsente illo moueri necesse est, absente quiescere. Neque sequitur, si hæc moueri incipiunt, & rursum quiescūt, nullum adeò motum esse perpetuum. Quid enim prohibet moueri aliqua cōtinentes, & semper, atque etiam particularium motuum esse causas, id est, unde motus inanimis extrinsecus ministrentur. Porrò quærere cur nō semper moueantur inanima, quamuis mouentia in cōtinuo excitu agitatuq́ue sint, ad pręsentem locum non pertinet, in quo id modo agitur, sit motus ullus sempiternus an secus. Illa uero quæstio commodius tractari cum alia potest, quæ sciscitatur, cur complușcula huiusmodi sint, habeanturq́ue in natura, quæ interim stent, interim moueantur, ceu inde totius huius disputationis cardo & decisio pendeat.

Cur non semper moueantur inanima.

pendeat. Nam de animalibus itidem, quæ prorſus uidentur tum moueri, tum quieſcere: & quum mouentur, intra ſe motus illius cauſam deliteſcentem habere, eadem quęſtio ſolet conſtitui. Cæterũ neq; hoc difficile ſoluitur, quãuis ea ratio ſiqua perſuadere maxime uideatur, poſſe motum omnem incipere, qui ante non fuerit. Nunq̃ omnino quieſcunt animalia, ſed ſemper inſitis quibuſdam, atq; ingenitis motibus agitantur. Neq; tamen illa cauſa, quam intra ſe gerunt, omnes agitatus præſtat, ſed unum qui per locum obitur. Extrinſecus pleriq; motus afferuntur ab aëre circunciſo, qui ambeſt. Nam & calefiunt, & frigeſcunt, & inalbeſcunt, & fuſcantur, & tuentur, & audiunt, concepto atq; hauſto extrinſecus motu. Nihil igitur obſtat, niſi fortaſſe neceſſe eſt corporibus ab operiente nos aëre multos motus accidere: quorum alij mentem exercẽt, alij appetitum cient, alij uniuerſum animal agitant, recalefactio bibendi deſyderium cõmouet, deſyderium animal producit ad fontem. Iam ſomnus rationẽ hanc apertiſſime condocet. In eo tametſi nulla pars corporis moueri uidetur, multæ tamen mutationes interius miniſtrant: fit cibi concoctio, fit ſucci eius inter uenas & uiſcera diſpenſatio, fit fluentorum ad excrementa & ſedimenta collectio, ſpirãt, ſomniant, uarijs uiſis animus modo in gaudia mittitur, modo terriculamentis horreſcit. Partes quoq; ipſæ atque extimæ corporis margines modo rigent & cõglaciant frigoribus, modo calore diffunduntur atq; tabeſcunt, quorũ utrunq; aër is facit, qui circunſecus nobis obducitur. Tandem emicant expergita, & aliqua huiuſce generis cauſa, quæ animalia uelicari & excitare de quiete ſoleat. Sed de animalium & inanimaliũ motu, & de tota quæſtione hac facile quid ſit ſequẽdum, uidebimus: ſi (quemadmodum paulo ante dixi) generalem cauſam illam didicerimus, cur nõnullæ res ea natura ſint, ut aliquando quieſcant, aliquando moueantur.

Motus animalium.

20

21 REpetendum eſt itaq; altius, atq; hunc in modum diuidenda eſt rerũ natura. Neceſſe eſt aut omnia quę ſunt, immobilia eſſe, aut omnia moueri, aut aliqua ex ijs moueri, aliqua nõ moueri. Quòd ſi damus motum

& quietem, rursus hoc in tria membra distinguamus. Necesse est enim aut alia semper moueri, & alia nunquã moueri: aut omnia simul nunc quiescere, nunc moueri: aut quod est reliquum, aliqua semper moueri, aliqua semper
22 quiescere: aliqua nunc quiescere, nũc moueri. Dein ex ijs quid magis uerum sit requiramus. Erit hoc & finis & dissolutio omnium difficultatum quæ pertingere motũ possint. Non esse omnia immobilia aspectus ipse testimonio est, cui quod accidit non agnoscere iniquum est: præterq; deridiculũ, ubi sensus fidem facit, rationẽ quærere. Quædam adeo imbecillitas animi atq; retusio est, non statim perspicere quid desyderet, quid non desyderet rationem. Habentur enim nonnulla quæ certiora illustrioraq; sunt, quàm ut rationem ullam expostulẽt. Et præterea non reuocant in dubium, qui naturalia commentantur, utrum immota sint omnia, queadmodũ initio operis diximus. Alterũ caput erat, utrũ omnia moueãtur semper. Quanq̃ autem non moueri omnia usq; adeo manifestũ est, ut nullius probationis indigeat, quia tamẽ nostræ disciplinæ minus infesta assertio est quæ tollit quietẽ, quàm ea quæ motum, non fuerit dissentaneũ ad id aliquã rationem adiun-
23 gere. Plane fuerunt nõnulli qui moueri semper omnia affirmarent, sed latere id sensum magna ex parte, nec cerni. Contra hos, quamuis non diffiniant utrum motu omnia uno & continuo moueantur, & si uno, qualis nam sit ille, an omnibus simul motibus: non est tamen impendio difficile disputare. Nihil augeri & minui potest continue, ita ut auctio cohærescat minutioni, sed semper inter auctionem & diminutionem interstitium motus fit, & media quies interiacet. Nam si motus auctionis & minutionis unus continenter esset, res quæ augescerent in decrementum & minutionem, tendere ac pergere dicerentur. Sed neque motus ipse auctionis perpetuus est, adeo ut siquis cubitis duobus uigesimo anno auctus sit, non est necesse partem illius crementi aliquam singulæ horæ attulerint. Alioquin uerum sit, quod & dicitur à nonnullis: Si quinque millia guttæ lapidem inforant, suam constare singulis stillicidijs scobem in lapide. Et si caprificus parietem hærendo,

Non esse omnia immobilia.

Vtrũ omnia moueantur.

hærendo, innaſcendo dehiſcere faciat, fiſſura & diſcuſſura palmipede, ſuas ſingulis partibus temporis diſcuneaturæ illius rimulas iam inde ab initio ortus congruere ſortito. Quorum utrunq; falſiſſimũ eſt. Nam quemadmodum centeni nauim trahũt ſinguli, ſi ſeorſum incubuerint, neq; mouere quidem loco poſſunt: ita tot aut tot guttæ lapidẽ cauant, ſingulæ nihil communiunt. Non enim ſi magnitudo diuidua eſt, quam multa ſtillicidia fodiunt, ex eo accipi poteſt ſingula partem magnitudinis illius abſumere, ſed quo inde periјt, communi opera omnium periјſſe dicitur. Item quemadmodũ nauis, quæ à quinquaginta moueri non poterat, unius adiecta corrogatáq; manu & mouetur & trahitur: & quemadmodũ bilanx libra, cuius examen decem hinc & hinc talenta æquauerant, addito denariј unius ponduſculo, ſtatim laborat ac deuergit altrinſecus: Ita tot guttæ quæ nondum cõficere aut exterere lapidẽ poterant, acceſſione unius iam terebant excauantq́;. Eorum argumento manifeſtum eſt earum rerum, quæ ſe minuunt, non particulam aliquam identidem adimi, etiã ſi diuiſile ſit in infinitum quod diminuitur, ſed aliquando exoleſcere eas, atque abire in totum. Idem in alteratione probandum. Non enim ideo diuidi alteratio omnis in infinitum poteſt, quia res quæ alteratur, diuidua in infinitũ ſit, ſed interim eſt quum momento tota exigitur, ut quum quid concreſcit aut conglaciat. Prorſus nulla poteſt continua infinitaq́; eſſe, quia omnis alteratio contrariјs, ceu clauſulis quibuſdam & euripis arcetur. Cæterũ æger qui in ſanitatem it, donec ita mutat, uidetur quidem alteraſcere: ſed poſteaquã conualuit, apertiſſime ab eo motu quieſcit. Iam lapides, quis ædepol uidet, tanto præſertim tempore, molliores durioresúe factos, aut alio motu exercitos? Mirum hercules eſſet montes in cœlum ſubrectos, ſaxa immenſæ uaſtæq́; magnitudinis, ignorantibus nec aduertentibus nobis moueri. Præterea ipſa tellus medietatem mundi obtinens, quieſcere in imo clariſſime intelligitur, ſicut & reliqua in ſuis locis naturalia corpora. Alioqn ſi mouentur, qualis obſecro motus is eſt? num naturalis? Iam regio illis conueniens & ſalutaris tenętur. num pręter naturam?

200 -

naturā? At sunt in proprijs, suisq; sedibus. Hactenus confectum, neq; moueri posse semper, neq; quiescere omnia.

Non quæ mouētur, semper moueri, nec quæ quiescūt semper quiescere.

24 NEq; illud quoq; dicere possumus, hæc quæ mouentur semper motum pati: illa quæ quiescūt, semper sine motu esse, quum uisus doceat uiolētos quosdam & contra naturā motus haberi. Haberi item auctionem minutionemq;, quarum certus constitutus est ambitus. Simul enim ad quendā modū incrementa membrorum sunt facta, procumbit motus, quasi iam crescēdi ætas ac tempus excesserit. Item neq; semper quiescunt omnia, quæ quiescūt. Quicquid enim præter ordinem naturæ ex proprijs obturbatur exagitaturq; locis, statim desinit quiescere: indeq; ubi ante quiescebat, demigrat. Sed neque quod paritur, semper paritur, quia simulatq; paritum est, desinit pari. Neq; quod occidit, semper occidit, quia finis aliquis tum ortus, tum interitus est.

Vtrū necesse sit, res alias posse quiescere & moueri, alias semper quiescere & alias semper moueri.

25 REliquum est nobis, inquirere duo illa quæ restant: primum, utrum omnes res habeantur huiusmodi, ut interim agitentur, interim quiescant. Alterum, an necesse sit tria esse rerum genera: unum earū quæ possunt quiescere & moueri, alterum earū, quæ semper quiescunt, imò uero semper pigra immotaq; sunt: tertium earum, quæ semper mouentur. Vtrum sit horum uerius, uidetur aliunde ordientibus cōmonstrandum. Ita enim facilius fiet, intellectuq; capietur motum esse aliquem sempi-

27 ternum. Ex ijs omnibus quæ mouētur & mouent, alia ex accidenti, alia partibus, alia per se moueri & mouere dicuntur. Quòd si memores sumus eorum, quæ nobis præmissa sunt libro ab hinc quarto, scimus quid sit moueri per se, quid ex accidenti, quid partibus: ac ea quidem quæ ex accidenti mouentur, prætermittenda sunt nobis, utpote quæ infinibilia interminataq; sint, neq; in præcepta possint includi, aut distinctionem, artificem capere. Quæ uero per se mouentur, quædam ui & præter naturam, quædam natura mouentur. Natura mouenť ea, quæ causam & principium motus intra se possident, ut animalia, ut arbores, & ut ex inanimis plurima quæ mouētur, ita ut sunt naturaliter instituta, deorsūm grauia & terracea, sursum leuia

leuia & ignea. Præter naturam mouentur ea, quæ tum ui, tum non ita ut sunt naturaliter instituta, mouentur. Lapis sursum coniectus, ignis deorsum depulsus. Mouentur etiā animalium corpora aliquando contra naturam, ut saltando. Iis enim quum grauia glebulentaq́ sint, saltus nō potest esse naturalis motus. Tametsi uero animalium corpora saltando contra naturam mouētur, ipsa tamen animalia non dicuntur moueri contra naturam, quia eius quoq; motus principium intra se obtinent. Corpora uero, quia talis motus sibi, neq; in eo quòd corpora, neq; in eo quòd grauia, conuenit, contra naturam moueri probant. Quæcunq; itaq; cōtra naturam mouentur, nulla dubitatio est quin ab aliquo extrinsecus moueantur, utpote à quo de naturę suæ instituto cogantur decedere. Nihil enim se contra naturam moueret, nisi externa uis cogeret, & alienus impulsus. De ijs uero, quæ naturaliter mouent, solet quęri moueantur hęc quoq; ab aliquo. Plane quæ naturaliter mouētur, propterea ita moueri uidentur, quia nō ab alio, sed à se mouentur. Ac animalia quidem sine dubio ab aliquo moueri necesse est. Quamuis enim neq; ab alio, neq; extrinsecus moueantur, discretio tamē quædam mouentis & moti ratione deprehenditur: neque in hoc uis fuerit, moueantur ab aliquo animalia nec ne, quippe quòd constet illa moueri ab anima. Sed de eo iam nostra quæstio est, quonam pacto afferri seorsum possit in animalibus id, quod mouet, & id quod mouetur. Atq; hæc quoq; facile soluitur: Quemadmodum in naui, & ijs quæ ingenij, non naturæ sunt opera, ita in animalibus partes, quæ mouent ab ijs quæ mouentur, diuisæ abiunctæq́ sunt: in hunc modum dici totum animal ipsum se mouere, tametsi habeat intra se id quod mouet, diductum ab eo cui motus affert. Erat altera quæstionis pars, à quo nam inanima moueantur, quum naturaliter mouētur. Quod quidem perdifficiles explicatus habet, quia neq; ab alio moueri uidentur, neq; externū agitatorem habere, quemadmodū ea quæ præter naturam & uim mouentur: neque ab aliquo quod interius, ut causa & principium habeatur, quemadmodū animalia. Quid enim afferri possit in illis quod mouet, di-

Motus cōtra naturam.

82

Motus naturalis an ab aliquo fiat.

29

Inanima quū naturaliter mouentur, à quo moueantur.

201

ſtinctum ab eo quod mouetur, aut quod agit diuerſum ab
30 eo quod patitur? Nam hoc diſcrimen in animalibus reperitur, quippe quæ ex anima formentur & corpore. Quæ duo capiunt exiſtimationem mouentis & moti, quando præſertim nullo genere diuidũtur inanima, ſed uno quaſi glutino continentur atq; concorporant. Si enim intra ſe authorem motus ſui aliquem gererent, qualis in animalibus anima eſt, ſi ſponte mouerentur, ſponte etiam ſtarent, ut animalia. Sed nec unam uiam ſemper agerẽt, imo diuerſas, ſi ſpontaneo agitatu ferrentur, ut animalia ambulant, illa ſaltant, currunt, tripudiant, ſurſum, deorſum, progreſſim, ceſſim, in latus incedunt. Inanimis unus tantum motus & ſimplex deputatus eſt, eoq; uidetis ad certam & conſtitutam neceſſitatem naturæ referri. Quamobrem & hæc quoq; ab aliquo quidem moueri neceſſe eſt, licet à quo habeatur hoc, eſt incertum. Sed tamen quemadmodum hoc quoq; accipiendum ſit, inſtruemus.

31 *Motus ſecundum naturã.* HOrum quæ mouẽt, alia ſecundum ſuam naturam mouent, alia contra ſuam naturã, ut quum claua ferrea lapidẽ mouet: nam neq; qua ferrea eſt, neq; qua grauis lapidem leuat, neq; motus huius cauſam intra ſe poſſidet, ſed extrinſecus accipit, atque imbibit uim mouendi. Illa ſecundum naturam mouent, quæ motus illius quem miniſtrant, principium intra ſe obtinent. Quicquid uero actu cauſa eſt, naturalẽ uim habet mouendi ea quæ poteſtate ſunt talia, quale id actu eſt quod mouet. Quod enim actu calet, ius habet in id quod potentia calidum eſt. Nam calidum actu quotiens calefacit id, motũ ciet interiore & ſuo. Et quemadmodũ quod calet cauſa mouens eſt eius quod poteſt calorem accipere, ita quod poteſt calorem accipere: nam obnoxiũ atq; audiens eſt ei quod iam calet. Nam ut illud faciendi, ita hoc patiendi principium intus agnoſcit. Cæterum ignis, & ſimplicia corpora quũ mouentur, ab alio moueri manifeſtum eſt. Sed ui, & contra naturam mouentur, quum in alienos locos truduntur *Motus cõtra naturam.* coguntur q;. Secundum naturam, quum in proprios & ordinatos à natura feruntur. Ea uero delatio, qua ſe res aliqua in ſedem ſuam confert, nihil aliud eſt, niſi actus & con

ſumatio

ſumatio potentiæ eius, quam antequam moueretur, ha-
buerat. Actum porro ab eo accipit, quod cauſa efficiens
eſt ut ſit talis, quæ ultra in eo loco manere non poſſit, un-
de excogitata eſt. Illud itaq; quod facit ut ſe in ignem aër
conuertat, cauſam quoque habet, ut agat eo modo quo
ignis & quo leue. Agere autem non poteſt ut ignis, niſi
ſurſum feratur, quia actus ignis eſt ſurſum ferri. Quicquid
enim ab aliquo parit moueturúe, ſimul tale actu eſt, qua-
le potentia erat, ſimulq́; eum habitum recipit, quem reci-
pere poterat: ſi nihil obſtiterit, continuo aget pro natura
& qualitate habitus, quem recepit. Nam qui condiſcit, ſi-
mul atque condidicit etiam contemplatur, modo nihil im
pediat, non uoluntas, non deſidia, non occupatio aliqua.
Quemadmodum itaq; is, qui diſcipulum commentatio-
nem aliquam inſtruxit, cauſa eſt, cur is qui ita inſtructus
eruditusq́; eſt, ſponte ſe ad illam conſpectionem conſy-
derationemq́; conuertat & conferat: ita res quæ facit, ut
quod graue erat, modo ſi leue, cauſa eſt ut nunc ſurſum
conuolet, quod deorſum aliquando uergebat. Eſt autem 33
aliter ignis, aliter lignum leue potentia. Lignum poten-
tia leue eſt, non abſoluta ſed remota: quia ſcilicet uerti po
teſt in ignem. Iam ignis abſoluta & propinqua, quia ſci-
licet ſtatim poteſt ſurſum aſcendere. Sicut aliter muſicus
poteſtate eſt, qui diſciplinam illam nondum tenet, ſed po
teſt ſi uelit, aliter qui iam quidem tenet, ſed ab uſu atque
opera procul eſt. Atq; hic medius quidam eſt habitus in-
ter actum & potentiam ſimplicem. Sed & is qui habitum
illum ſcientiæ poſſidet, medius eſt inter eum, qui nõdum
poſſidet, & eum qui iam in actu exercitioq́; eſt. Quicquid
igitur de prima illa & longinqua potentia in actum tranſ-
fertur, apertiſſime ab alio & à cauſa extrinſecus accidente
mutatur. Ignis enim non ipſe à ſe, ſed ab alio paritur, ſimi
liter nec aër, nec aqua, nec terra. Quum uero iam perfe-
cta & conſumata conuerſio eſt, iam factus ignis, iam rece
ptus & hauſtus habitus, qui recipi haurirìq; poterat ab eo,
qui omnia hæc præferebat, & poſſidebat actu, quanquã
tunc quoque potentia leuis eſt, nihilominus potentia hæc
longe perfectior intelligitur eſſe, quàm prima, utpote quã

202

si nihil impedierit extrarium, statim insecuturus sit actus. uerbi gratia: Aër quoad dum potentia illa tam remota leuis est, & quoad dum potest in ignem conuerti, non conscendit, simul uero potestate proxima factus est leuis, id est, simul conuersus in ignem est, si nulla uis feratur, continuo subuolat. Quęcunque igitur causa est, ut prior & remota potentia in posteriorem se proximã conferat, causa etiam est ut actus & exercitiũ consequatur. Quamobrem quotiens dicimus ignem sustulli, aut terrã decidere alieno actore, id ita accipi uolumus, ut quia ipsa se parere & procreare elementa non possunt, primum ab alio facta intelligantur: deinde ut consequens fuerit ea nisu naturæ illius, in quam commeauissent, statim moueri, nisi quid exterius præpedisset.

33 QVi uero id quod resistit & impedit, amouet, partim agitat ipse, partim nõ agitat. Nam qui demolitur columnã, & qui in aqua lapidem ab utribus separat, primum columnã aut lapidem agitat, tum deinde ex accidenti parietem atque utres mouet. Si itaque omnia aut ui, aut natura mouentur, utrunque autem, & id quod ui & id quod natura mouetur, alicunde moueri mõstratum est, nonne omnia ab alio moueri conficitur? Sed qui hærent cum his illa, quæ nobis olim dicta sunt, naturalia corpora intra se habere principium quietis & motus? Certe hærent, atque ita intelligenda sunt, ut rem habere intra se principium motus, nihil aliud sit, quàm naturam habere audientem, idoneam, habilem, ut in id se uertat quo extrema uis imperat, & in quod postquã est uersa, tali se aut tali motu (nisi quid obstet) exerceat. Quàm itaque quicquid mouetur ab aliquo moueatur, ex ijs quæ diximus, indubitabili luce colligitur.

Rem intra se habere motus principium.

34 MOuentur uero omnia ab eo, quod mouet bifariã. Nam aut mouet tantum, non etiã mouetur, aut ipsum quoque alicunde mouetur & mouet. Exempli gratia: Lapis moueri potest ab homine, moueri potest à claua. Quum mouet homo, tunc is originẽ totius motus intra se possidet, nec agitatur extrinsecus: cum mouet claua, tunc ea & motũ lapidi præstat, & ab alio accipit. proinde

Id quod mouet, duplicem habet rationẽ

inde origo motus non in claua habetur, ſed ad uim refertur. Nec abitur tamē in infinitum, ſed ſtatur in aliquo qđ iam alicunde non mouetur. Lapidem mouebit claua, clauam manus, manū homo, hominem nihil niſi ipſe ſemet. Sane lapidem mouet & homo & claua, ſed homo potiſſimum mouet, tum quia clauam homo mouet, hominem claua non mouet, tum quia ſine homine claua nō mouet, ſine claua homo moueret. Ergo manifeſtum eſt id, quod cæteris fons & principium omnis eſt motus, etiam ſi interceſſu alterius interuentuq́ꝫ moueat, nihilominus cauſam illam interius gerere: eo fieri, ut quicquid mouetur ab aliquo quod ipſum ſe moueat, moueatur aut ſtatim & proxime, aut medijs rebus quæ moueantur & moueāt, ita ut illud tandem primū ſummumq́ꝫ teneatur, quod iam procuratione nullius, ſed à ſe cæteris motum miniſtret & afferat. Nam ſi id moueri ab alio dicatur, id quoqꝫ á quo mouetur, moueri dicetur ab alio, & illud rurſus ab alio, ut in infinitum inquiſitio iſta caſura ſit. quod fieri nullo modo poteſt. Si enim nullum caput cauſarum mouentium haberetur, quòd motus totius exordia prima reciperet, nullum utiqꝫ motum geri adminiſtrariq́ꝫ uideremus. Præterea ſequeretur in magnitudine finita tempore finito infinitum motum poſſe conſtitui. Nam ſi infinita ſint ea, quæ mouent & mouentur, neceſſe eſt ex ijs concreſcere magnitudinem aliquā infinitam: non quidem quæ ex omnibus alioquin tam diuerſis & pugnantibus coaleſcat, ſed quæ ſaltē unitate attigua coēat. Quicquid enim mouet, quia mouetur, neceſſe eſt tangendo moueatur & moueat. Sed *Epilogus.* colligamus quid nobis hactenus rationes ſuperiores attulerint. Si neceſſarium eſt omnia quæ mouent, moueri itidem aliunde, ex duobus alterum relinquitur, aut ut in primam cauſam mouentem (ſed immobilem) ſtandum ſit, aut ſi non immobilē, ſaltem in eam quæ ipſa ſe moueat. Quum enim id quod mouet omne, aut moueri aut non moueri neceſſe ſit: & ſi nō moueatur, eſſe immobile, ſi moueatur, aut à ſe aut ab alio moueri: quumq́ꝫ aſſertū ſit non ſequi ut ab alio moueatur omne quod mouet, reſtat, ut ſi id mouetur, moueri à ſe nulla dubitatio ſit, præſertim quū

ſit fere conſentaneum, ut id quod ſe ipſum mouet, potior cauſa motus eſſe intelligatur, quàm id quod ab alio mouetur. Id enim quod per ſe tum prius & præſtantius pluriſq; eſt, tum cauſa quoq; ei quòd per alterum agit.

40 *Cur id, quod ſeipſum mouet, moueri dicatur.*

NVnc alio capite diuidentibus quærenda ratio eſt, qua id quod ſe ipſum mouet, mouere dicatur. In primis ſecandi uidentur modi, quibus ipſum ſe aliquid mouere poſſit intelligi. Quoniam itaque magnitudinem quæ mouetur, continuam eſſe confeſſum eſt, neceſſe eſt ſi quid ſe moueri dicatur, ut aut totum à toto, aut totum & partem à parte, aut totum à parte, aut partem à toto, aut partem à parte exiſtimemus moueri. Hoc poſtremũ in duo membra diuiditur. Nam aut ita pars à parte mouebitur, ut ſingulæ partes à ſingulis uice inuerſa & mutuo moueantur: aut ita ut una pars moueat, altera è conuerſo non moueat. Atque hoc ſignificatu ultimo accipi oportere id monſtrabitur, quod αὐτοκινητόν, id eſt, quod per ſe moueri, ſiue quod ſemet mouere dicat. Nam reliqui diuiſionis illius modi in eo conſentiunt, atq; id peccant omnes, quòd totum à toto moueri ſignificãt. Quod quidem contingere non poſſe, clariſſima ratiocinatione paulopoſt docebimus. Primũ hoc mandandum memoriæ eſt, præter membrum ultimum cætera eandem plagam accipere. Nam ſi à parte totum mouetur, ipſam ſe quoque illa pars mouet: nam adempto ſubſiduo, quod ab hac parte dicitur moueri, relinquet ſola pars hæc quæ ipſa totam mouebit. Eadem inductio competet, ſi à toto partem moueri dixeris. Idem eueniet ſi mouere ſe partes mutuo ſingulæ ſingulas cenſeantur. Nam ſi ſingulæ mouent eas, à quibus mouentur, ſingulæ quoq; ſe ipſas mouebunt, aut ſtatim aut per medium. Non fuerit ab re diuertiſſe huc tantiſper, ut modi illi in idem recidere uiderentur. Quàm uero abſurdum ſit totum à toto ſe moueri, multis è locis fides aſtruitur. Primũ quæro, utrum eodem motu quo quid ſe mouet, moueatur, totum à toto an diuerſo. Si diuerſo, illud iam non mouebit ſemet, ſed quando diuerſi ſunt motus, id quod mouetur, intelligitur alterum ab eo quod mouet. Si eodem, non uideo quemadmodum

Motus partis à parte. (margin, beside "ſtremũ in duo membra diuiditur")

41 (margin, beside "cant omnes, quòd totum à toto moueri ſignificãt")

42 (margin, beside "uebunt, aut ſtatim aut per medium")

Non totũ ſe à toto moueri (margin, beside "tur. Quàm uero abſurdum ſit totum à toto ſe moueri")

aſſequi

assequi cogitatione quis possit, eodem motu deferre deferriq; aliquid, afficere affici. Non absimile id futurũ, atq; si eandem rationẽ & discere simul & doceri dicamur, eandem ualentiam sanitatemq; curarę & recurari. Quanquã autem sunt hæc obtusissima, fortasse tamen ineptiora incommodioraq; uidebuntur, si recolere & meminisse superiorum placuerit. Quicquid aliquo mouetur, id potentia esse ad quod mouetur. Quod enim calescit, erat potentia calidum, & quod frigescit, potentia frigidũ. Item quicquid mouet, actu esse id ad quod mouet. Exempli gratia: Id quod calefacit, actu esse feruidum: id quod frigescit, actu esse gelidum. Hæc si ita sunt, si id quod semet mouet à seipso, id est, totum à toto mouetur, eodem respectu & actum & potentiam præferet: potentiam, quatenus mouetur: actum, quatenus mouet. Iam perfectum simul & imperfectum dicetur: imperfectum, quia potentiam obtinet: perfectum, quia in actu consistit. Quare & calidum simul & frigidum uidebitur: imò calidum & nondum calidum, frigidum & non frigidum fuerit. Relinquitur ergo 43
eius, quod ipsum se mouet, partem esse quæ moueat, partem quæ moueatur. Ea quæ mouet prorsus ipsa immobilis est: ea quæ mouetur, interim aliud quoque extrinsecus mouet, interim tantum mouetur. Atque hoc in animalibus uidetur facillimum. Nam animalia eius generis sunt, quæ per se moueri dicantur: mouentur illa eo quo declaratum est modo. Seorsum enim habetur id quod mouet, & immobile est, ut anima: seorsum id quod ab anima mouetur, ut corpus. Corpus uero non etiam necessario aliud mouet, sed aliquãdo mouet, aliquãdo non mouet. Cum lapis trahitur, tunc mouetur & mouet: at quum dormitur, non mouet sed mouetur: nam & nutritur & crescit & spirat. Hactenus liquido apparet, in re quæ ipsa se mouet, discretionem haberi mouẽtis & moti: ac partem quidem illam quæ mouetur, necessario corpus esse, quia quicquid mouetur, necesse sit esse continuum. An uero altera quoq; pars quæ mouet, corpus sit, nondum, sed in loco docebimus.

Et sit au-

44 Mouens immobile. ET sit autem aliquid mouens immobile, etiã alia uiá probauimus. Nam si aliquid est quod mouet & mouet, aliquod quod tantum mouetur merito, ne dicã necessario, aliquid debet esse quod mouet & non mouet. Hanc collationem exempla singillatim de rebus sumpta, seriam faciunt. In omnibus quæ de duobus constant, si alterum potest esse per se, potest & alterũ. Verbi gratia: Ex uino & melle mellities constat, si potest mel sine uino seorsum consistere, poterit & uinum sine melle seorsum haberi. Ita quũ aliqua sint quæ moueantur & moueant, si inueniuntur quæ moueantur tantum, inuenientur etiam quæ tantum moueant. Ex ijs omnibus ratiocinatio tota colligitur hoc modo: Omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, id quod supra asseruimus. Quia uero existimatio ista in infinitum exire non potest, id quod primũ mouet, aut stabit, aut semet mouebit. Si stabit, erit immobile: si semet, mouebit. Requiro illud primum quod motum ministrat, quando nihil à se totum à toto moueri probatum est, ita semper defenditur immobile, quod cæteris fons atq; principium motus sit. Igitur Anaxagoras recte, qui mentem immobilem statuit, quam motus principiũ statuisset. Ergo authorem motus primũ esse immobilem oportere, satis effectum explicatum est.

45 Aeternus & primus motor. AEternum quoq; esse primũ motorem hinc licet cognoscere, quia si motum esse æternum necesse est, id quoq; quod sit huiusmodi motus causa, æternũ esse & perpetuum conuenit ab omni mutatione cõuersione q; liberum interitus atq; ortus immunẽ. Porro quærere utrum quicquid est æternum, moueat tantũ, non moueatur, nihil ad rem pertinet. Concedamus autẽ si cui id placeat, plura esse mouentia, & quidem immobilia, quæ interim sunt, interim non sunt: quales fortasse animalium, tametsi non omnium, animæ uideantur. Quamobrẽ uero animalium genus indefecta serie attineatur, & quemadmodum animæ eorũ quandoq; sint, quãdoq; non sint, & qua ratione nunquã isthic successus procumbat, certam esse causam, & necessariã, & immortalem oportet: quia immutationis & subrogationis æternæ non potest causa esse

eſſe aliqua nō æterna. Nam illud edocenter ac ſcite dici
nō poteſt corrūpi ſemper cum rebus, quæ occiderēt ſua
principia, ſubindeq; oriri cum rebus ſubcenturiari anti-
cipareq; alia, atq; ita munus ſucceſſionis obiter impleri,
& perpetuo cōtineri. Nos ſummā illam & principē cau-
ſam, & uerum principium quærimus. Nam aliæ cauſæ,
quæ uiciſſim fiunt, ut animalium animę, innumerabiles
infinitæq; ſunt, neq; ullo pacto ſimul habētur. Cur enim
hoc potius, quàm illud principium feceris. Prorſus per- 46
petuæ huius continuationis rerum, & nunquam caſuræ
conſtituendus eſt author ſempiternus & ſtabilis, nullo fi
ne defectionē æui facturus. At principia corruptilia, ſi
qua huiuſmodi ſunt animalibus, cōmuni caſu cum ani-
malibus corrumpuntur cōmoriunturq;. Erit igitur præ-
ter hæc, cauſa utique altera quæ efficiat, ut principia illa
uim habeant generandi procreandiq; reliqua. Cęterum 48
ſi ſatis eſt ex antelatis oſtenſum, motū eſſe aliquem cōti-
nuū & ſempiternū (quod enim deinceps & conſequens
eſt, neq; continuum eſſe, neq; ſempiternū poteſt) neceſſa
rio ea res, quæ ſempiternum illum motum intemperat,
una ſempiternaq; eſt. Nam ſi alia atq; alia diuerſis tem-
poribus probaret, profecto motus ab ea cōtinuus profi-
ciſci non poſſet, ſed alius atq; alius, & proinde ut ſectus
& cōſequens proueniret. Ex ijs affirmare, atq; adeò ſine
dubitatione decernere poſſumus, primum haberi quid- 49
dam atq; immobile principiū rerum. Reliquas poteſta- 50
tes unde animantes mouentur, nec ſcienter, nec proprie
appellari principia: primum, quia neq; motuum quoq;,
quibus animalia moueātur, cauſas omnium habent, ſed
unius modo qui ad locum pertineat (Is enim ſolus inte-
riore uia natura cietur & æditur, reliqui extrinſecus affe
rūtur) Neq; animales, ſed naturales cēſentur auctio, mi-
nutio, ſpiratio. Quod genus non ab aliquo nobis inſito 51
principio miniſtratur, ſed à circūdante nos aëre, aut à ci
bo, qui pro alimento nobis additus ingeſtusq; ſit. Dein-
de uel eius quoq; motus qui uerſatur in loco, quē ſolum
diximus ſponte ab animalibus gigni, non tota ratio in-
tus eſt, ſed occaſio atq; inuitamentum habetur extrinſe-

cus. Ferè enim ad cupedias cibi mouẽtur, aut quod alio genere deforis oculos teneat. Vnde fieri nequit, ut ullo motu cõtinue moueantur. Nam si nõ aliud, necessario somnus coquendo cibo requiritur: at quum dormiunt animalia, certe stant, nec mouẽtur à se. Sed altera causa est, cur ea interim quiescant, interim moueãtur. Atq; ea causa tametsi semper moueat, non tamen semper eodẽ modo se habet, neq; semper æqualiter afficit animalia. Manifestũ est itaq; ex ijs, quæ diximus, oportere unum primum esse, quod moueat, nec moueatur utiq;: si, quemadmodum probabimus immortalis & ęternus esse motus debet. Si item necessariũ est ut mundus, quia circũactu continuo uoluitur, & moueatur in se, & nihilominus stare intelligatur. Sicut enim ea natura primi principij est, ut & moueat, & sit immobile, ita id quod mouetur inde, utraque ratione participat. Nam si ad partes respicias, mouetur, si ad totum, perstat immobilis.

73 *Quod primũ à primo mouente sempiternoq; mouetur, id quoq; sempiternum esse.*

QVod si primũ mouens sempiternũ immortaleq; est, illud quoq; quod inde primum mouetur sempiternũ immortaleq; fuerit. Si enim aliud haberetur, cui primo rector ille primus motum afferret, cõtinuus, aut unus motus esse nõ posset. Sed quorsum dixi, cui primo motũ afferret? Quoniã illa quoq; quæ oriunt & occidũt, à principio mouentur immobili, nõ tamẽ statim & proxime, sed medijs in interstitio plurimis: alioquin terrena hæc neq; mutationes cõuersionesq;, postremo neq; interitus aut ortus haberent, si nullũ corpus incideret, quod à causa illa immobili & principe moueret, quodq; subinde reliqua moueret, ita ut mortalitati uicaria & sempiterna subiectione succurreret. Nam quũ primum illud ac summũ semper sui par, suiq; simile sit, non potest eodẽ modo semper atq; uniformiter nõ mouere. Neq; aliqua ratio est, qua ad mutua rei mobilis obstringatur, aut ad mutationẽ alterius uariet. At cœlũ, & qui cum cœlo circũagitur, sol, idcirco non eosdẽ semper effectus pariunt, quia rebus, quas mouent, uarie & difformiter accidunt. Alius motus appulsu, alius abscessu contingit. Atq; ita discrimen illud hinc oritur, ut res modo exerceri

ceri agitariq́;,modo quieſcere ſedereq́; uideantur.Ex ijs omnibus arbitror propalam factũ, quidnam cauſæ ſit, cur nõ omnia moueantur aut quieſcãt, & cur moueãtur hæc ſemper, illa tantum quieſcãt, immotaq́; ſint.Sed & nõnulla quoq; haberi,uiſitariq́; dixim⁹, quę modo ſtant, modo in motu atq; excitu ſunt.Quũ enim aliqua ſint primo finitima,aliqua ab ijs ſecũda, quę quanq̃ à perpetuo tamẽ à mobili & cõuariabili principio mouẽtur, neceſſe eſt aliquibus eam eſſe naturam, ut iugem & uniformem motum exerceãt, aliquibus ut laceſſitũ atq; difformem. Nam & principia unde mouentur,hoc differũt, quòd alterum uniforme,alterum difforme cognoſcitur.

SAtis erat hac indagine demonſtraſſe illud eſſe perpetuum,quod primum à primo moueretur. Sed & 54 hoc aliũde uel apertius & cõmunitius dilucebit. Si enim neceſſariũ eſt indefectũ & perennem eſſe aliquem motum, qualis etiam eſt, qui per orbem in cœlo agitur, & quẽ agitator ille primus(quiſquis eſt) affert,profecto & corpus quoque,cui naturale ſit circumagi torqueriq́;, perpetuum eſſe & ſempiternum oportet.Nunc illud obiter explicãdum, atq; alio initio aggrediendum uidetur, 55 cur motus nullus præter orbicularem perpetuo attineri continuariq́; poſſit. Tria ſunt motuũ genera,qualitatis, magnitudinis,loci. Is qui eſt loci, primus eſt omniũ motuũ,tempore,natura,præſtantia, quia ineſt in rebus & corporibus eadem dignatione authoritateq́; præditis. Natura primus eſt localis motus,quia conſtat cæteros motus inſtitui ſine motu locali non poſſe,motum localem ſine cęteris poſſe,perſpicuum eſt. Primum auctio ſine delatione non fit. Nunquam enim crementa membris accidunt, niſi quod quis eſitauerit,biberit, ſumpſerit:confecto confici eſculenta & poculenta non poſſunt, niſi proximent accedantq́; corpori animaliũ, ſtirpium, hominum, atq; ita ſuccus is in omnes partes diſtribuatur atque permaneat. Ita uideri neceſſarium,ut aut nos qui creſcimus, aut cibus ipſe quo alimur,aut utrique locum ex loco uertamus. Auctio igitur & minutio ſine loci mutatione miniſtrari non poſſunt. Sed neq; alteratio,

Motus localis primus natura.

Cum enim qualitatum quæ ad motum hunc pertinent, omniũ principia densitas & raritas sint. Nam grauitas, leuitas, mollitudo, aspritia, calor, & frigus, quanquã neque raritates dici, neq; densitates possunt: ab ijs tamen prodeunt, patiunturq; sine dubio. Densitas porrò & raritas ex cõcretione proueniũt, cõcretio & secessus non fit, nisi partes loco demigrẽt. Generatio quoq; & corruptio posteriores natura hoc motu sunt. Siue enim nihil sunt aliud, quàm cõcretio & secretio, ut Democrito placet, siue (ut nobis uidetur) ex alteratione proueniũt. quãdoquidem ortũ atq; obitũ rerum cõcretio & secretio uidentur præcedere: utrum dixeris prior aliquis motus ob locum inuenietur. Ita prima pars propositionis nostræ asserta est, sine motu locali nullum motũ posse consistere. Nunc paucis altera quoq; uerissima esse monstrabitur, sine cæteris motibus localem posse institui. Sed quid hoc facilius? quænam obsecro necessitas? ut id quod in loco feratur, augescat, & alterescat, nascatur, aut intereat. Hactenus probatum est motũ localem inter omnes motus primum esse natura. Nunc dicemus quemadmodum primus quoq; sit tempore. Hunc motũ æterna solum agnoscunt (perinde qui solus ingenio sit ad cõtinuandum & perennandum apposito, quod infra mox ęstimabimus) Aeterna caducis & genitis priora sunt tempore. Igitur motus illorum prior tempore, quam cæterorum habebitur. Diximus motũ localem esse primum tempore & natura, nunc reliquũ est, ut eum præstantia quoq; & dignitate & perfectione mõstremus. Quod quidem cognitu & perspectu facilimum est, tum ea ratione quòd absolutissimis & pulcherrimis corporibus deputatus, delegatusq; est, tum qđ nobis nõ iam inde ab ortu aut crepundijs, sed post aliquãtum tẽporis iam adultis perfectisq; accidit, quũ firma incessui membra habentur. Alioquin animalia in primordio inchoata & rudia sumus. Dicet quispiam, pugnant hæc superioribus. Dictum est motum localem priorem esse cæteris motibus, nunc posterior comprobatur exemplis, quando prius gigni nutricariq; animalia, quàm ingredi posse & mutare locum uidentur.

Densitas. *Raritas.*

Localem motum sine cæteris posse institui.

16 *Motus localis primus etiam tempore.*

17

Motus localis primus quoq; cæteris præstantia.

dentur. Sed ad hoc facilis defenſio eſt. Singulatim ortus & generatio prior eſt motu locali, in uniuerſum motus localis prior eſt ortu. Neceſſariũ eſt enim, ut eius rei quæ 58
patitur, præceſſerit aliquod pariens, quod antequã pareret, motum localem utiq; exercuerit. Nam tum quũ gignit, gigni quod gignit dici aut exiſtimari nõ poteſt. Ita fit ut ſit neceſſe antequam quicquam oriatur, anteceſſiſſe aliquid, quod locum ex loco mutauerit. Propterea ſi generatio prima ſtatueretur, omnia quæ aliquem motum perpeſſa eſſent, priuſquam mouerentur genita atq; orta fuiſſent. Nõ eſt ergo generatio prior motu locali. Quod 59
ſi generatio poſterior uincitur, ſuperfluũ eſt auctionem aut alterationem priores defendere, quia auctio & alteratio conſequũtur ortũ, ab eoq; ſunt ſecundæ. Ilud quoque huc pertinet quod imperfectiſſimę animantes localis motus expertes uidẽtur, ut arbores cæterarumq; frugum genera: & quæ, quòd ancipiti ſunt natura, ζωόφυτα nominantur. Iam ea quæ motu locali mouentur minimum de ſua ſubſtantia nanque concidunt, utpote cum hoc genere nihil integritati depereat. Non ſic ea quæ alterantur, non ſic ea quæ creſcunt, quorum alia qualitatem demutãt, alia in quantitate modoq; uariãtur. Præterea id, quod ſemet mouet, principiũ eſt, tum eorum quæ mouentur, tum eorum quæ mouent. Hoc autem ullum 60
ſibi motum niſi localem uẽdicat. Quare uel hac ratione primus motuũ localis aſſeritur. In plenũ, res proprie ac ſimpliciter mouetur, quæ locũ mutat. Quæ uero nõ mutat, ſed aut augetur, aut minuitur, aut afficitur, non ſimpliciter abſoluteq;, ſed quodam genere moueri dicitur. Quàm itaq; ſit primus motuum localis, puto ex ijs, quæ ſunt dicta, conſtare.

NVnc quiſnam inter locales ſit primus, explicandum uidet. Sanè rationibus illis, quibus hoc probaturi ſumus, illud quoque obiter communi uſu monſtrabitur, eundem motum continuum & ſempiternum eſſe. Nam ex reliquis nullus ſtatui ſempiternus poteſt, utpote qui terminis extremiſq; arceantur, omneſq; ſe ab oppoſito in oppoſitũ conferant. Generatio in ens, 62
61 *Motuũ localium quis primus.*

corruptio in non ens procumbit. Alteratio affectionum contrarietatę compeſcitur, auctio & diminutio intra certos ſe magnitudinis & paruitatis limites continet. Quũ itaque contrarios aduerſosq́ motus uniri & coaleſcere impoſſibile ſit, quæ uero continuantur unita & coalita eſſe oporteat, nimirũ cæteri motus iungi & attineri non poterunt. Quàm uero fieri nequeat, ut ex cõtrarariȷs motibus unitas & coalitus fiat, ita ut res quę illius motibus mouetur, tanquã uno duobus utatur in aperto eſt, alioquin re ab ſe intelligitur. Si ita dicatur, futurum ut res ſimul & albeſcere, & nigreſcere, ſaneſcere, morbeſcere, creſcere, decreſcere, oriri, occidere uideãtur. Si igitur quod albefit, non ſimul nigrefit (alioquin finis & exitus albeſcendi eſſet nigreſcere) manifeſtiſſimũ puto, quũ nigreſcit res altero motu agitari, quàm eo quo prius quũ inalbebatur. Quod ſi nunc ſequius atque antea mouebatur, res autem & tunc & nunc extabat, clariſſimum eſt, eam rem de uno motu in alterũ proceſſiſſe interquieuiſſeq́. Nam ſi in tempore nullum interſtitium motus fuiſſet, fateri neceſſe eſt, idem contrarios motus, tanquam unum & contrarium egiſſe. Eadem ratio in generatione corruptioneq́ cõgruit, ne attineri inuicem poſſint. Quamuis enim contrariæ omnino non ſint, opponuntur tamen & quodammodo aduerſantur. Sed differentia ea, quòd licet in utroque genere motuum, id eſt, tum in propriȷs uerisq́ motibus, tum in impropriȷs ſemper aliquid intermediũ habeatur, tamẽ in ueris ac propriȷs quies media eſt, in impropriȷs non quies, ſed tempus intercidit. Quũ enim occidit aliquid, quotiens ad nõ ens cõuerſum mutatumq́ eſt, dici non poteſt quemadmodum in nõ ente quieſcat. Inter corruptionem igitur quæ in non ens procumbit, & generationem quæ initium à non ente capit,
63 tempus erit interpolle, non quies. Alioquin ſit abſurdũ, ſi id quod ortum tantiſper eſt, continuo interire dicatur, neque tempore ullo obmanere, in ea ſoliditate euidentiaq́, quam ſibi genitura ortusq́ attulit. Hactenus ſatis probatum eſt nullum motum ex reliquis poſſe haberi continuum.

Nullus motus ex reliquis continuus.

Quam

64

QVàm uero ſolus motus localis cõtineri ſerie ſempiterna poſſit tantum, non omnis, ſed qui per orbem fiat, modo indicaturi ſumus. Quicquid mouetur, aut per orbem, aut per lineam directã, aut per genus aliud, quam per orbem, quàm per directam mouetur, ut ſi per aliquid quod ſit ex utroq; permixtũ. Quamobrem ſi illi ſimplices motus, qui per orbem, aut per directam fiunt, cotinuari non poſſunt, neq; is quoq; uidebitur, qui ex ſimplicibus componitur. Nam ſi perpetuitas eripitur ſimplici, cui dignius tribuatur, concreto qui uendices? Primum igitur id monſtrandum eſt motum eorum, quæ recta atq; è regione moueantur, continuari non poſſe: cum nulla autem infinita ſit linea, in quam aliquid moueatur, neceſſarium eſt reciprocare ad initia, & regredi, ſi cõtinuari perrennareq; debeat. Sed ea quę ita reſiliunt, retroq; commeant motibus contrarijs agitantur. Nam & aſcenſus deſcenſui, & progreſſus regreſſui, & dexter ſiniſtro contrarius eſt. Sunt enim hæc ſitus & loci diſcrimina. Cum itaque id quod rurſum uerſus fertur, antequam reflectatur ſtat: ſi cõtinuus aſcenſus cum deſcenſu dicatur, nimirũ quod ſurſum fertur, ſimul quoque deorſum ferri uidebitur. Eadem plaga recipitur, ſi ratio ad reliquas quoque differentias applicetur. Prorſus uero qui fieri poteſt, ut duo motus pugnãtiſſimi coaleſcant & efficiantur unus? Certe pugnare nõ poteſt pognantiſſimos eſſe motus, eum qui ad ſuperna inſtituitur, & eum qui ad inferna ſuſcipitur, quippe qui longiſſimo interuallo naturæ, ſpecieq; differãt. Idem diſſidium inuenitur in cæteris motibus, ſi ad ſuos quiq; cõtrarios collati comparatiq; fuerint. Nam ut ſit unus & cõtinuus motus oportet eo modo, quo unum eſt mobile, unum eſt tempus, ita unam quoq; ſpeciem motus non plures haberi. Quàm uero motus, qui hinc illuc procedit, motui qui illinc huc obuerſe reuertitur, maxime uideatur eſſe contrarius, ex eo ſumitur indicium: quòd ſi res quæ motibus illis mouentur occurrerint, mutuo ſibi obſtrepunt & obuariant, tantiſperq; obliſæ ſuſtinent, quoad alteram ſecum attollat rapiat que, aut in perniciem agat,

Motus localis orbicularis tantũ ſerie ſempiterna cõtinetur.

quæ

quæ res contrariorum dignoratio notaq; eſt. Nam mo-
65 tus qui altrorſus in latusq; fit non pugnat aſcenſui. Quã
uero quicquid retroflectitur, ſiue in orbẽ, ſiue in lineam
moueatur, neceſſariũ ſit interquieſcat antequã remeet,
non ſolum comprobari ſenſu poteſt, ſed etiam doctrinæ
indaginibus perſuaderi. Quicquid mouetur fertur'q;, in
quo loco neceſſario adeſt, abeſtq;, & quẽ neceſſario tenet
& deſerit, ibidem quoq; neceſſario quieſcit & ſtat. Atque
is locus utrunq; uſum & principij & exitus præbet. Ne-
ceſſario igitur quieſcit, quia eodẽ momento adeſſe & re-
cedere eodẽ in loco non poteſt. Alioquin fateare neceſſe
eſt in eodem loco aliquid, tum eſſe, tum non eſſe. Igitur
momentũ aliud fuerit, in quo res adeſt alicubi, aliud in
quo deſerit ſeparatur'q;: inter momenta uero quãlubet
prope aſcita hiat & interiacet tẽpus. In medio igitur tem
pore proculdubio res eò loci quieſcet, in quo adeſſe, & à
quo recedere dicebatur. Planè in medijs punctis ſpatij
illius directi finitiq;, ſuper quod res defertur, non eſt ne-
ceſſe res, quę moueatur, ut adſit abſitúe: utpote, quorum
nullũ cõſiſtat actu. Neceſſe eſt enim, ut qui actu punctus
& actu medius ſit, uicẽ quoq; finis & initij præbeat. Etiã
uero ſi ſubiecto unus eſt, duo tamẽ definitione mõſtran-
tur. Porrò in continua magnitudine, quoad motus non
dirimitur, nullus punctus eſt actu, ſed tum demum actu
punctus fit, quum res quieſcit à motu primũ. Deinde ut
cõſtitit retro, indidem rurſus flectitur, ita locus ille atq;
pũctus, in quo motus inciditur, actu medius eſt, & finis,
& exordium motus. Finis pręteriti excoletiq;, exordium
cõſequentis & reciproci. Simulatq; igitur ſtetit res, con-
tinuo medium actu exeritur, quod ſimul principium ex-
tremum'q; fit: ſimulatque uero hoc fit, continuo res de-
ponit, interquieſcitq;. Qui enim actu principiũ & finis
punctus eſſet, niſi res quæ mouebatur, conſiſteret? Cæte
rum quum res continue mouet, adeſſe, ac ſeparari ſimul
eodem in puncto nõ poteſt: aut ſi poteſt, poteſt momen
to, nõ poteſt tempore. niſi quis etiam in tempore defen-
dat, quia momẽtum aliquid temporis ſit, quippe quod
66 ſecet & diuidat tempus. Num igitur de punctis qui ex-
tremas

Omne, quod reflectitur, antequã remeet, quieſcat oportet.

tremas margines obtinēt, idem dicitur, quod de medijs demonstratum est, id est, num, quemadmodum necesse non est rem quæ continue moueatur, primum adesse in medijs punctis, mox separari ac recedere, ita nō sit in extremis necesse primū appellare: tum deinde regredi resultareq́ʒ? Et certe si idcirco res moueretur cōtinue, quia puncta lineæ quam percurrit, potentia non actu habentur, profecto quum extrema sint actu, quę pro principio & pro exitu esse possint, necessariū est in ijs rem, quæ continue mouebat fateri, quiescere. Si enim motus directus cum retrogrado & reflexo attineretur, punctus ille unde reciprocatio inita esset, neqʒ actu punctus, neqʒ finis, neque principium foret, sed tantum potentia, quemadmodum qui haberentur in medio: Præterea si punctus, qui in medio est, simul fit actu, extremum motus cōtinuo initium quietis constituitur, manifestum est rem in eo puncto potissimū staturam, & quieturā esse, qui iam sit actu extremum, & suapte natura principiū. Sed astringamus tandem ea quę diximus, nec uagari amplius aut diffluere patiamur. Si res quæ continue mouetur, nullo utitur actu, puncto: imò in eo quo sic utitur, nō potest continue moueri, necesse est id, quod in linea reflexū est, antequā reciprocaret, stetisse. Ac dicere quidem puncta intermedia sine euidenti esse, sed potestate tantum haberi, uel ad defendendam Zenonis difficultatem utile oportunūq́ʒ est. Is magnitudinem finitam transiri nō posse dicebat, utpote in qua dimidia esse innumerabilia infinitaq́ʒ uiderentur. Verum nos respondebimus suprà, nedum infinita, sed neqʒ duo quidē dimidia actu esse: nam simulatqʒ diuellitur, desinit esse magnitudo cōtinua. Verū esse dimidia infinita non actu, sed potentia nihil est absurdum concedere. Neqʒ impossibile est, quæ infinita sint potentia peragi. Quapropter is qui dissecat & numerat, dimidia tollit, id quod pro certo in quæstione discussioneq́ʒ sumitur. Quæstio his uerbis cōcipitur, utrum continua quantitas dimidiationem in infinitum reciperet. At uero ille cum ita proscindit omnē continuationē à quantitate, proindeq́ʒ & à motu tollit. nam ex diuisione quanti

Puncta extrema. 66 *Zeno.* 67 68

tatis & lineæ motus quoqꝫ diuiditur. Eſt & in tẽpore mo
mentum, ut pũctus in linea, idemqꝫ & præteriti finis eſt,
& cõſequentis exordium, quemadmodumqꝫ puncta in-
69 termedia poteſtate eſſe, ita & momenta expedit. Cęterũ
quamuis idem momentũ futuro principium ſit, & finis
præterito tempori, ſi tamen id ſpectes ad quod mutatio
pertinet, rectius loquare, ſi futuro id q̃ præterito uendi-
ces. Verbi gratia. Quoniã eius tẽporis in quo Socrates
occidit, momentũ eſt aliquod in quo primũ occiderit: ſi
tempus reſpicias, poteſt hoc extremũ præterito cõpete-
re & tribui, utpote cuius ſit finis, id eſt, dici poteſt Socra-
tem in fine pręteriti tẽporis occidiſſe. Si uero rem quę ſe-
cuta eſt, id eſt, ipſum occaſum attendas, cõmodius fece
ris, ſi in principio conſequentis, quàm ſi in fine præteriti
mortuũ dixeris. Dicet quiſpiam: In fine pręteriti tempo-
ris Socrates moritur, quia in toto præterito moriebat̃,
in principio conſequentis non moritur, ſed mortuus eſt,
quia ueriſſimũ eſt in toto conſequenti ac futuro eſſe mor
tuum Socratem. Si igitur momentũ, ut eſt ita ſumptum
ſit ſimul, pro fine, & pro initio temporis, nimirum in eo-
dem momẽto Socrates & moreretur & mortuus fuiſſet,
quod nihil aliud eſt, quàm qui ſit mortuus uiuere Socra
tem, nam qui moritur, nondum eſt mortuus. Quod ſi
duo momẽta feceris, fateri oportet cõſequentia eſſe mo-
menta, quod protinus falſum eſt, quum tempus ex in-
70 diuiduis conſtare non poſſit. Verum hæc quæſtio con-
iunctior eſt loco, in quo de motu in uniuerſum egimus.
Nũc placet quã inſtitueramus, ſeriem proſequi. Omne
quod recta fertur, antequam reſiliat, neceſſario quieſce-
re dicebamus. Atque hoc diſtinctius & exquiſitius hic
probabimus. Quicquid in continuo motu eſt, niſi alicun
de obturbetur ad locum inſtitutum condictumqꝫ perue
nit. Porrò ad eum locũ quo peruenit, motu locali prius
etiam ferebatur. Vt ſi ad N, peruenit, eodem quoqꝫ an-
tequam appelleret ferebatur, neque tunc modo quum
propinquabat calci, ſed ſtatim ab initio motus fereba-
tur ad N, ſi ad id non per diuerticula, ſed directo & conti
nuo itinere commigrabat. Hæc quum ita ſe habeãt ſi id
quod

quod de inferiore loco ad superiorem utitur, simul eo ue nisset nõ staret, sed eodẽ cõtinuatoq; impetu referretur, necessarium esset, ut quum ab hinc illuc subire occœpit, 71
huc quoq; statim moueri cœpisset. Quod tametsi per ri= diculosius est, quàm ut improbandũ, latius tamẽ quàm sit absurdum patebit hoc genere. Si enim id omne, quod descendit ex superiore loco, ad inferiorẽ descendit, mani festũ est, si id quod ab inferiore fertur, cõtinue ferri deor= sum, & descẽdere cõcedatur priuatim in loco superiore, utpote in quo nunquam uideatur futurũ. quod prorsus impossibile est. Ita efficitur, ut res prius quàm reditum capescat, in superiore loco quieuerit. Quare motus pri= 72
mus cum secũdo contineri non potest, quando quies in= tersita seriem diuellit & dirimit. Est alia ratio accõmoda tior. Quicquid se in album ex nigro aut ex non albo con uertit, omnes colores qui albi non sint, fuscum, flauum, purpureũ abijcit, illum unum qui sit albus acquirit: nam in fine mutationis simul & prior color abolitus est, & al= bedo cõcepta. Si igitur in eodem extremo, id est, eodem momẽto ex albedine in nigritiam recipocraret, tres fun ctiones eodem pũcto obiret, inalbesceret, denigresceret, renigresceret. Quamobrem is qui de nigro in album est motus, nulla ratione cõiungi potest cum eo, qui contra= riam uiam de albo in nigrum instituit: aut si qua potest coniungi, id beneficio temporis accidit, cuius perennis continuatusq; fluor, motus quoq; qui simul agantur ui= deri cõtinuatos facit. Non tamen ita est, sed uniuersum tempus sempiterna serie cõtinetur, motus deincipes & cõsequentes habẽtur. Nam qualisnã obsecro albefactio= nis, nigrefactionisúe exitus fuerit, quando illud, nisi qui demẽtet, tueri nõ ausit, albefactionis extremũ esse nigre scere, nigrefactionis albescere. Atq; hæc incõmoda eos sequũtur, qui motus omnes posse cõtinuari defenderẽt

SOlus itaq; motus per orbem nullas angustias pla= 73
gasq; accipit, si cõtinuus dicatur. Nam id quod (uer *Motus conti=*
bi gratia) ex A, puncto mouit, uno met impetu fre= *nuus quis pro*
quentationeq;, atq;, ut ita loquar, proposito ad eundem *priè.*
punctum in linea circulari fertur: nõ enim ad aliud pun

ctum ante peruenerit, quum nullum ſit actu punctum in circulos, ſed neq; ab alio puncto reſiliet, aut regredietur ad A, quia ſimul ad A, & ad B, mouet. Nec tamen cõtrarijs motibus agitur: nam neq; motus omnis ex A, contrarius motui eſt, qui ad A procedit, ſed hoc tantũ in ſpatio directo comperias, ubi & finis & initium actu ſpectatur, & res quæ ita alternat eodem puncto bis modo ut fine, modo ut principio utitur. Proinde neceſſariũ eſt cum reflectitur, ut eodem in pũcto adſit, & ab eodem recedendo mox abſit, unde fit, ut motus huiuſmodi continuatus eſſe non poſſit, ſed medium aliquod tempus ad pauſam quietẽq; corrogetur. At in ſpatio ſphęrico quid uetatur motũ geri, continuũ nullo fine, nullo initio uendicari. Nam dicat aliquis uelim, quod initiũ, quẽ finem in circulo ſtatuat, poſtremo quod punctũ afferri poſſit, in quo neceſſe ſit id, quod inibi mouet, prius q̃ moueatur quieſcere? Ita ſphæricus motus alternando reciprocandoq; ſolus non diſtrahitur, cæteris interſtitiũ & diuulſio motus in ipſa permutatione redeundi repedandiq; accidit, quia prior ille ſemper ab eodẽ in idem reuertitur, alteri nunquam in illud unde profecti ſunt, ſed in aliud diriguntur. Accedit quod circularis motus nunquã in eodem ſpatio eſt, quia nihil actu definitum in circulo habeatur, ſed incerta interminataq; utrinq; ſecus extrema omnis circumferentiæ ſunt, adeoq; ſemper alia atq; alia circũferentia circulo oritur. In recta linea idem ſpatium poteſt ſæpe decurri, ut quum quis hinc illuc, & illinc huc denuo cõmeet, quia præſcripta & ſignata ſunt extrema, quapropter neceſſe eſt, ut interquieſcat antequam retro ſe in uiam det. Propterea enim ſpatium idem plerunq; alternari redireq; poteſt, quia res in extremis qualẽcunq; morulam trahit, pedem antequã referat. Nam ſi non interquieſcet, cõtinuato utiq; motu acta retro fuiſſet, ut in circulo cõtingit. Neq; rectus autẽ ſolus nõ eſt cõtinuus, ſed neq; circularis quoq; ſi reflecti poſſit, nec in orbẽ ferri torquerię; uideatur, quia finis cũ principio iam non confunderetur, neq; pũcto aliquo tanquã uno, ſed tanquam duobus uti contigeret. Quamobrem tunc eadem linea

tametſi

tametsi sphærica peragrari sæpius & replicari uidebitur, utpote quam non ut continuam unamúe amplius, sed ut deincipem & consequentem repetere ac recurrere liceret. Quum uero non reflectitur quod in circulo mouet, sed in orbē circumagitur, tunc spatio illo ut uno & continuo utitur, simulq́ꝫ se uno connisu & frequentatione circunfert. alioquin qua dignoratione uices illas numeraueris, quarum neqꝫ constitutum principium, neqꝫ certus exitus habetur. Simulatqꝫ enim aut principium aut extremum assignans, in circulo quietem irrequieto tribuis. Quòd si aliquis sibi quasdam uices intelligit, id eo euenit, quia secum ipse punctum aliquem in circulo tanquam principium statuit, alium tanquā finem affingit. Ex ĳs late patet nonnullos physiologos ueteres perperam sensisse, qui dicerent omnia in cōtinuo motu esse. Quum enim moueri omnia 74
circulari motu neqꝫ possint, neqꝫ ipsi putarent, sed & corrumpi generariq́ꝫ aliqua, augeri alia & diminui, nonnulla etiam alterari atque affici faterentur, præsertim qui ortum & interitum rerum alterationes esse defenderent. Quum igitur circulari motu moueri omnia non possint, cęteri uero motus, qui in contrariĳs formis & qualitatibus cōtinentur, neqꝫ perseuerantes neque perpetui sint, conficitur, ne omnia in continuo esse motu agitatuq́ꝫ uideantur.

Quàm uero prima delationum sit ea quæ exercetur in globo, nunc uero aperiemus. Quæqꝫ delatio (ut supra est memoratum) aut orbicularis est, aut directa, aut ex utroque motu permixta. Simplices uidētur priores esse permixtis, quia priora sunt initia quàm quæ de initĳs prodeunt. Ita restat, ut ostendamus sphæricam esse priorem directa. Omne quod recta fertur, aut finitam aut infinitam lineā peragrat. Infinita linea esse non potest, & si esset ulla, nihil posset in ea moueri. Non enim fit quod impossibile est factum esse: infinitum uero impossibile est ut sit percursum. Non igitur percurritur. Si autē finita sit linea, aut reciprocat & motus dirimitur, aut non reciprocat, & iam quiescit consumpto & interstincto motu. Solus itaqꝫ orbicularis simplex sempiternusq́ꝫ est, sed & natura prius ac tempore. Nam etiam si non esset spe-

75 *Delatio sphærica.*

ciatim probatum circularem esse perpetuum, sed solum illud ostensum, aliquem motũ posse immortalem & sempiternum institui, quum primũ tamen constat aliquem de cæteris motibus prærogatiuã illam ferre non posse, tenetur id genus motui sphærico asciscendum. Extra hoc ratione quoq; idem asseritur, solum orbicularẽ motum esse continunm & perennem in motu directo. Definitum principium est, definitum medium, definitum extremũ, ita ut assignari possit tum locus unde moueri res cœpit, tum locus quò perfecta res est. In orbe neq; principium, neq; extremum ascribitur. Non enim punctus hic potius quàm ille principium extremumúe fuerit, sed singuli uicem principij, medij, extremiq; possidẽt. Semper igitur quod in orbem rotatur, in exordio est, semper in meditullio, semper in exitu. Dicitur tamen quadantenus cœlum quiescere, propterea quòd nunquã toto orbe locum egreditur. Cur autem simul moueri cœlum & stare dicatur, ea causa est, quòd principium finisq; rotũdorum proprie centrum est. Principiũ ea ratione, quia definitio globi & rationis eius essentia de centro & cardine nascitur. Nihil enim aliud est globus circulusúe, quàm æqualis undiq; secus à centro distantia: Finis propterea, quia lineæ à summo curuamine in directum extractæ recipiuntur, & procumbunt omnes in centrum, inibiq; conuıæ sunt. Quia igitur non ad finẽ, sed circa finẽ tale corpus mouetur, finis uero semper eundem locum obsidet, iccirco quod in rota mouetur, semper mouetur, quia nunquã potest finem attingere. Eundem autem locum semper obtinet finis, qui est centrum,
76 quia semper quiescit & immobile est. Merito igitur orbicularis motus reliquos mensurat & regit. Dies, nox, hora sine dubio motus sunt, hos conuersio cœli mundana metitur. Cæterũ humanas res in orbem necti, & ad instar sphęræ circumagi, uerbum uerum & ab hoc motu sumptum uidetur. Sed & ęquabilem & parilem esse agitatum illum necesse est. Nam ex directis qui impulsu & ui contra naturam cient, inæquabiles esse nulla dubitatio est. Sed & naturales quoq; & spontanei quanto plus ab initio separantur, eo citatiores perniciores q; sunt. Proinde sibi celeritatem obi-

Cœlum cur quiescere, & simul moueri stareq; dicatur.

tem obi-

tem obiter corrogant, quæ nam mouentur, quia quo prius accedunt ad calcem, eo iunctiora sunt cognatis, & sibi salutaribus locis.

PRobatum est suprà primum motorem oportere immobilem & sempiternũ esse, nunc parte operis summa indiuiduum & incorporeũ esse docebimus. Ac primum quidem constituamus, omne quod mouet à corpore non natura nutuúe suo, sed aliena ui atq; extrinsecus moueri, cernimus non eorũ quæ hoc genere mouentur & mouent, uim maiorem diutius mouere idem ponderis, q̃ minorem, sed & uelocius idem spatij conficit, quòd ualentius sit, quàm quòd infirmius. Eadem mola asinus aut mulus die integro tantum tritici exterit comminuitq́;, quantũ biduo sit optabile homini molere. Item mulus momento propemodũ uersat, quanq̃ homo uix hora torqueat. Hæc si latissime nota perspectaq́; sunt, impossibile est ut id, qđ perpetuo mouetur, moueatur à corpore. Nam aut finitũ dixeris corpus mouẽs esse, aut infinitum. Certe infinitum esse non potest. finitum ergo. Si finitum, deinceps quæro finita sit ui, aut infinita. Si finita, afferri igiť poterit uis maior alia hæc, aut diutius eandem molem ac magnitudinem permouebit, aut quãto uis minor. Non diutius, quia tempore infinito nihil est diutius. Nec quanto uis minor, quia quæ maior est, æqualis minori esse non potest. Dices infinitã esse uim corporis cœlum mouentis. Quicquid igitur tempore finita uis mouet, mouebit infinita nõ tempore, quia uires illæ nulla pro portionis conscensione iunguntur. Prohinc quemadmodum assignari non potest, quanto infinita uis finitam excedat, ita non potest quãto minus illud sit tempus, in quo infinita uis mouet, quàm id in quo mouet finita. Aut ergo infinita uis non mouebit id quod finita & minor potest, aut mouebit momẽto in tempore. Quorum utrunq; absurdissimũ est. Quàm uero inopinabile sit infinitam uim intra magnitudinẽ finitam condi, uel hinc probatur, quòd ubi magnitudinem afferre maiorem licet, ibi & maiorẽ afferre uim licet. Potest etiã ex ijs quę superius demõstrata nobis sunt, idẽ breuissime hũc in modũ ostẽdi: Immobilis est motor primus, nõ igiť corpus. 77 *Motor primus indiuiduus & incorporeus.*

212

quia corpus omne quod mouet, mouendo etiam mouetur. Quicquid enim mouet, ſi ſit corpus, aut pellendo, aut trahendo, aut uehendo, aut torquẽdo mouet, niſi fortaſſe in iactu alia ratio ſit, atq; aliud genus mouendi. Nam iaculum quum de manu iaculantis receſſit, ſuo motu ferri

83 uidetur perdiu abiuncto ceſſanteq; authore. Quare oritur quæſtio, miſſa ui res, qui poſſit nutu ſuo moueri, ſeparato atq; etiam extincto qui miſerit. Nec enim poteſt à ſe, quippe quæ non eius generis ſit, quia is à miſſu ſtatim quieuit. Ad hæc aliqui reſpõdent, non ſolum eſſe iaculatorem qui mouerit, ſed aërem quoq; proximum, qui ſimulatq; illata uis iaculo eſt, ipſe etiam permotus adagitatusq; ſubinde quoq; iaculum moueat. Verum hæc defenſio non diſſoluit, ſed transfert difficultatem. Rurſus enim quæſtioni locus eſt, quamobrem aẽr ille proximus moueatur nullo tangente, ſi neq; moueri probandum eſt, ſi quicquid mouetur, ab aliquo moueri neceſſe eſt. Nam magnes lapis, qui & herculeus dicitur, tametſi ferrum trahit non proximum modo & iunctum, ſed etiam remotum & longule deſitum, ſi tamen amoueatut aut condatur, neque proximum neq; remotum trahet. Huius rei illa cauſa eſt, quia ferrum aut acus quæ ad lapidem currunt, nullam uim habent in ſe, ſed à lapide mutuantur. Simul is de medio tollitur aut occulitur, uis illa in acu uaneſcit. Hoc idem in aëre uiſitur, alioquin abiuncto qui miſit quieſceret, & iaculum deſcenderet, ſi eandem rationem cum authore ſuo ſeruaret, quam cum magnete ferrum. Quamobrem fortaſſe illa ſit ſeria & recta ſolutio, ſi non modo agitari proximus aẽr dicatur, ſed uim quoq; mouendi concipere, non qualem ferrum à magnete præcariam, ſed ſui generis aliam, quam ſibi ut propriam uendicet, & quam pro ſua poſſideat & utatur. Nam & ferrum candens feruensq; non modo igni cõcaluit, ſed & propriam quoq; caleſaciendi uim cepit, quam deinceps in alias quoq; res partiri atque imprimere poſſit. Ita calor tanquam per manus traditur, duratq; in aliquam multas uices, uſq; eodem prima illa uis quæ ab igni profecta inuſtaq; ferro eſt, diſpenſatione iſta & ſucceſſu digeſta ſenſim immoriatur, & quaſi ſenio deficiat,

Res miſſa, abiuncto mittente, quomodo moueatur

ciat. Ita de aëre & aqua dicendum. Illa quũ multiplici potentia ſint, grauitate & leuitate participent, tantum ui ſua ferri uidentur, quãtum ut ferrentur principium & cauſam extrinſecus ab authore impulſoreq́ hauſerunt. Inde euenire ut ſemet mouentia iudicentur, & præterea moueri ſimul & mouere aliquandiu poſſint, ac moueri quidem nõ ab eo amplius qui uim primariam attulit, ſed plane nutu & poteſtate ſuam, quam tamen ab ipſa illa ui principe receperunt. Nam & aquæ quæ ferueſcunt ſubditis ignibus, etiam interſtinctis illis ſunt calidæ, nec ſolum hoc, ſed etiã calefaciendi ſubinde alia poteſtatem habent. Atq; hanc cauſam rectius eſt quàm reciprocationẽ afferre. Ea quãuis fortaſſe in actu accidat, non tamẽ accipi pro cauſa motus poteſt. Nam & ambulantibus nobis concurſus ille & ſucceſſio aëris fit, non tamen propterea dicimur ambulare: demum commeatio illa & reciprocatio nullius motus cauſam habet, ſed ſimplex ceſſio & commigratio aëris eſt. Neq; enim aër ille circunfluens ita ſe contrahit aut diffundit, ut uim ullam poſſit aut opem aut impulſum afferre, ſed ſimulatq; elapſum eſt iaculum, continuo aër ut eſt à tergo, ſe oggerit circum aſſiſtitq́. Quid tu igitur huic? 84
ſed cauſam tribuis eius motus, quo telum ſeparato & quieſcente authore perlabitur. Illud autem arbitror ignorare non poſſe huiuſmodi motum neq; unum neque continuũ eſſe, quum multa ſint ea quæ mouent, eaq́ attactu ſolo coniuncta. Sed neq; æquabilem cenſeri poſſe conſtat, quũ difformis & laceſſita uelocitas eius ſit. Hoc enim naturales motus à cæteris diuariant, quòd naturales initijs repigrantur, ſed frequentantur in fine: alteri his obuerſe ab incœpto præcipites ſunt, in exitu retundũtur. Quamobrem ſiue de motu rei proiectæ loquaris, ſiue de pulſu traiectioneq́, neque continuatio ijs, neque æquabilitas competet. Primum iactus non poteſt unus aut continuus motus intelligi, quia diuerſa ſunt quæ motum illum quaſi farciunt ſubcenturiant'que. Deinde nec pulſio aut tractio. Nam tam & ſi unum eſt, quod & origo & perſeuerantia illorum motuum ſit, quia tamen ſingulis pulſionibus & tractionibus obeundis ſuo initio molitioneq́ opus eſt, interquieſcant

213

scant authores oportet tantisper, dum se ad uices identidem nixusque muniunt. Porro quæ sic mouent, lacescunt, & obnoxij generis sunt. Ex ijs omnibus ratio inoffensissima nectitur, primum mouens indiuiduum esse, & carere partibus, quum neque eo moueat quod mouetur, neque haustam alicunde uim conferat, neque opes suas contra rerum naturam exerceat, sed suopte ingenio sempiternum motum intemperet atque influat mundo. Quod autem ita mouet, semper uegetum & infatigabile est, solusque motus is æquabilis, leuis, & uniformis cognoscitur: quia mouens nullam mutationē in eius perfunctione patitur. Plane ut æquabilis motus sit, necesse est id quoque quod mouetur, ab omni esse uarietate mutationeque liberum.

85 *Motoris primi sedes.* CAeterum necesse est primum motorem aut in centro, aut in circulo sedem habere. Sunt enim ea principia. sed ocyssime mouentur ea, quæ finitima & proxima sunt mouenti. Pernicissimus autem motus est is, quo mundus conuertitur. Illic ergo est id quod mouet.

THEMISTII IN LIBROS PHYSICORVM PARAPHRASEOS, FINIS.

HERMOLAVS BARBARVS GEORGIO MERVLAE STATIELENSI S.



LATO in diuina illa sua institutione de legibus inter prima cõmemorat, in omni republica præscribi cauerię oportere, ne cui liceat, quæ composuerit, aut priuatim ostendere, aut in usum publicum ædere, antequã ea constituti super id iudices uiderint, nec damnarint. Vtinam hodieq; haberetur hæc lex, Merula uir doctissime, Neq; enim tam multi scriberent, neq; tam pauci bonas literas discerent. Nunc & copia malorum librorum offundimur, & omissis eminentissimis authoribus, plebeios & minutulos consectamur: & quod calamitosissimũ est, periti iuxta imperitiq; de studijs impune ac promiscue iudicant. Ex hoc fonte persuasio illa exitialis & mõstrosa manauit, philosophos iurecõsultosq; non posse eosdem esse & eloquentes. Quam sententiã quia multis locis, tum fando in coram, tum scribendo taxauimus, non dubito quin odia & offensionẽ multorũ incurrerim: aut (quod tibi frequẽs prouerbiũ est) irritauerim crabrones. Sed quãdo militię huius sacramentũ adijmus, capitale est decedere pręsidio. Equidem statui, modo in me aliquid facultatis sit, non rixando iurgandoue, sed scribendo interpretandoq; probare causam meam uiris doctis, ut ipsa mihi res testimonium afferat, nullam esse omnino materiam, quæ genus illud dicendi pressum ac floridum æque recipiat, atq; historiã naturæ. *Historia naturæ.* Non eam modo, quæ rationes eius particulares & sensiles continet (nam hoc Plinius Secundus extra omnem controuersiam constituit) sed eam quoque in qua uniuersales & spectatiuæ quæruntur. Quod genus in Themistio primus ego attigisse (quod sciã) credo. Hoc meum propositum, rogo te Merula, quibuscunq; potes rationibus prouehe. Esto mihi non defensor adeo, sed adiutor & censor. Quoniam uero negari non potest, incidere in philosophia locos, quibus explicandis fingere ac nouare quædam necesse sit, idq; & M. Tullius, & omnes ueteres concedunt, modo id nobis cum pręfatione quadam

ceu præſtito honore agatur, aut (ut ille ait) modo, quæ ita nouis nominibus notamus, latina moneta uideanť perꝫ cuſſa, in hoc te æquiſſimum habere uelim æſtimatorem & iudicem, ut ſi qua in libris his inuenies, aut omnino factiꝫ tia, aut licenter, ne dicam immodice ac duriter translata: aut per abuſionē audacule tranſpoſita, aut imitatione aliꝫ qua fortiter afformata, culpam tu nobis hanc totam præꝫ ſtes atq; condones. Nec tamen multa te (ut arbitror) ofꝫ fendēt. Decem ſummū, aut circiter uerba opere toto com peries, quæ arrepta de foro dici non poſſint: atq; horum etiamnū aliqua iam Latinis auribus trita deſumpſimus, aliqua ipſi peperimus. Cætera non abhorrent ab uſu uel doctorū. Sed explicare non poſſum quàm mihi hæc quæ ſcripſi, non ſatisfaciant. Non quòd melius potuerim tum quum illa ſcribebā, ſed quòd nunc, ſi mihi eadem exigenꝫ da ſtylo eſſent, infinitū quàm uideantur mihi poſſe & com modius & locupletius dici. Nec mihi aliquis illud obijciat quum te excuſaris, barbare quid loqueris? Non enim ad id ualere hoc, quod modo dixi, uolo, quo qui perfrixiſſe ſe queruntur, ſed ut declarem me in illa hæreſi conſtantius perſtare, ut putem fere facillimum eſſe philoſophiam La tinis literis mādari. Quandoquidem illa ipſa minus Latiꝫ na, quæ aut quòd in rariore ſunt uſu, aut quòd priuata & ſua philoſophis ſunt quæſita, uenia dicere neceſſe habuiꝫ mus, nihilominus arbitramur poſſe illuſtrius & elegātius nominari. Alioquin ego ea non proinde ſignanda eſſe reꝫ cipiendaq́; cenſeo, ſed tantiſper dum aptiora aut inuenio, ut ab alijs doceor, tanquam precario ijs utemur. Diꝫ cauimus porro tibi libros Themiſtij de ingenio animæ utranq; ob cauſam, & ut argumēto hoc utcūq; ſcires te à nobis amari coꝫ liq́;, & ut agnoſcens in nobis imꝫ petus aliquos bonæ frugis inꝫ dices pro tua bonitate hu manitateq́; qbuſcunq; rebus poſſes, faꝫ ueres. Vale.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMISTII
PARAPHRASEOS DE ANIMA, LIBER PRIMVS, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.



VVM Enarrandis interpretãdisq; ijs, quæ de animę natura traduntur, quàm fieri proxime poteſt, ſequi Ariſtotelem uelimus, conari nos oportet inuoluta & obſcura eius inſtitutionis, quę de hoc ab illo ædita eſt, aperire & illuſtrare dicendo, illuſtria ſimpliciter ad uerbum tranſcribere, ambigua & cõtrouerſa diſſoluere: poſtremo id, quod aliquãto operoſius eſt, breuiter & conciſim aſtricta planius fuſiusq; explicare. Nam quom pleraq; omnia Ariſtotelis ſcripta eiuſmodi habeantur, ut demirari præſtantiã hominis eius facile ſuppetat, nulla profecto commentatio eſt, in qua ille perinde ingenij ſui uim atq; ſublimitatem oſtenderit, atq; in ea quæ rationem animæ continet. Siue enim multitudinem quæſtionum quæras, ſiue copiam rerum pulcherrimarũ, ſiue doctrinæ ſubtilitatem & ubertatem, eiuſmodi ſunt eius libri de anima, ut uni illi homini omnia quæ ad hoc genus pertinent, innumerato fuiſſe conſtitiſſeq; uideantur. Adeo intelligitur ne numerando quidem percenſendoúe attingi illa à ueteribus potuiſſe. Atq; hæc omnia liquido mox intrãtibus patebunt.

De utilitate & præſtantia ſcientiæ de anima. Caput I.

STatim itaq; hunc in modum orditur: Omnem notitiam omnemq; ſcientiam, tum bonam pulchramq;, tum nobilem atq; eximiã uideri. Accidere uero ut altera ſit nobilior, & pulchrior altera, aut propter euidentiã demonſtrandi, aut propter ſubiectæ materiæ præſtantiã. Id licet in geometria & aſtronomia animaduertere. Geometriæ certitudo demonſtrandis rebus & indicandis maior: Aſtronomiæ nobilitas amplior merito eius naturæ, circa quã uerſatur: Demonſtrationes uero probationesq; eius becilliores aliquanto quàm geometriæ ſunt, propter 1

quod de rebus agit ferentibus & agnoſcentibus motū. At in ea ſcientia quę ad animam pertinet, bonum utrunq; reperias, & conſtantiam demonſtrandi, & naturæ nobilitatem. Conſtantiam ea ratione, quòd aliæ ſcientiæ ab hac ſcientia ſuam conſtantiā & certitudinem reponunt. Nobilitatem iccirco, quia cæteris rebus, quibus formatur mundus, ingeniū animæ fere antiſtat. Atq; hoc uerū, ſiue infimam & deſpicatiſſimā ſpectes, quæ tributa arboribus eſt, ſiue ſummā illam, & nobilem intellectum ac mentē, quæ ſeu pars animæ ſit, ſeu potētia, ſeu deforis immigret, atq; inſinuet ſe naſcentibus: ſeu natiua ſit, atq; intus communi ortu proueniat, quidnam illa admirabilius eſſe poteſt atq;
2 diuinius? Tertium id nos ad præſentem curam maxime inhortari atq; incendere debet, quòd quum reliquæ ſcientiæ nullam ferè nobis opportunitatē occaſionemq́; ad cætera afferant condiſcenda, quæ extra ſe ſint, una cognitio animæ ad notitiā pertinet omnium rerum, ad eamq́; magnum atq; incredibile habet momentū. Nulla enim pars philoſophiæ eſt, cui hæc non præſeruiat, cui non ſit quamcōmodiſſima. Ac uirtutes quidem negotioſas actuoſasq́; facilius conſequemur, ſi ſubſtantiam atq; uim animæ, cuius illæ ceu decora quædam honeſtamenta quæ ſunt, habuerimus perſpectā & cognitam. Naturæ uero atq; mundi contemplatores exploratoresq́;, qui eſſe poterimus? ſi nobis ignorabitur ea natura, quæ fons atq; initium ſit omnium motuum: fortaſſe & corporū omnium, præſertim animalium atq; plantarū. Quamobrem anima, ſi ſe prius ipſam bene ac plane cognouerit, utique erit digniſſima, cui de aliis rebus diſputāti definientiq́; fides habeatur. Si uero ſibi ipſi ignobilis fuerit, aut ſi ſe falſam habuerit, qui ſit æquū, uti de rebus aliis recte ſentire aut decidere uideatur?
3 Atq; hæc ferè eſt huius ſcientiæ utilitas.

De difficultate ſcientiæ de anima, & definitionis. Cap. II.

4 NOn eſt autem propterea molitio hæc impendio facilis, niſi forte magis & difficillima. Nam neq; quę res anima ſit, in promptu eſt cognoſcere, neq; leuiſſimum definitionē eius afferre. Primum ratio finiendi quæ ſit

quæ ſit optima, & quo genere contineatur, adhuc longe dubia eſt apud philoſophos quæſtio: neque aqud philoſophos modo, ſed etiam apud omnes, qui ſcientias utcunq; ſermocinales attingũt. Omnes enim rebus, quas tractant, adhibere definitionẽ conantur. Ac alijs quidẽ una ratio atq; uia uidetur eſſe finiendi omnia, quæ per ſe ſunt. Alij contra putant non eſſe unam rationem definitionum omnium, ſed pro ut diuerſa negotia ſunt, ita diuerſas eſſe definiendi rationes & uias. Quod ſi ita eſt, difficilior nobis 5
conſyderatio præfert, quia neceſſe ſit primum id quęrere, quiſnam in quas res modus definiendi cõueniat. Sed idẽ ſcrupus euenit etiam ſi uriam eſſe definiendi formam conceſſeris. Siue enim finire oportet ſecando diuidendoq́;, ut Platoni placebat, ſiue componendo colligendoq́;, ut Ariſtoteli, ſiue alio genere demõſtrando, neceſſe erit ſemper cuiuſq; rei propria tenere & ueſtigare principia, ſi naturã illius explorare & comprehendere debeas. Ita in eandem difficultatem incideris. Quod enim in rebus diſcrimen eſt, idem eſſe in principijs rerum oportet. Proinde alijs negotijs alia principia tribuuntur, alia ſuperficiebus, alia numeris, etiam ſi in illis propinqua & confinia uideantur, utpote quæ conueniant genere, quando in principio quantitatis & numeri & ſuperficies reponuntur. Ex ijs utrunq; liquet ut neceſſariũ, ita laborioſum eſſe de anima ſcribere.

Vna ne omnibus definiendis ratio ſit, an diuerſæ.

De quæſtionibus pertinentibus ad ſubſtantiam animæ cognoſcendã, & quæ ſint in definitione animæ adhibẽda. Cap. III.

DIſſeramus ab ijs proxime, quot & quanta à nobis ordinem perſequentibus quærẽda & determinanda de anima ſint. Primũ natura ipſius & ſubſtantia accipienda eſt, deinde accidentia quæ illi iuncta ſint, noſcenda. Horum alia animæ propria ſunt, intelligere, contemplari. Alia non quidem propria, ſed quæ per animam tamẽ animalibus tribuantur, delectari, dolere, ſentire, uiſiones concipere, id eſt, imaginari. Quum igitur duæ res potiſſimum habeantur, in quas omnis de anima inquiſitio digeritur, id eſt, quibus tota hæc commentatio conſumitur atque conſtat, ipſa uidelicet ſubſtantia animæ, & eius accidentia, primum uidentur ea quærenda, 6

quæ ad

quæ ad indicationem substantiæ pertinent. Id commodissime fiet, si genus summum in quo illam contineri necesse est, primo loco adhibuerimus quæstione præmissa, utrum id esse substantiam, an quantitatem, an qualitatem oporteat. Præterea non modo longinquum illud supremumque genus inueniendum est, sed etiam proximũ & iunctum. Non enim suos numeros definitio hominis habeat, si substantiam dicas, sed si animal afferas cõperto assertoque genere. Sequẽs est de quonam genere loquare testari. Nam cuiusque generis biceps ratio est, quia oportet aut actu esse id, aut potentia. Ouum & semen potentia non actu animal sunt: auis actu non potentia animans dicitur. Quum actum usurpo perfectionẽ intelligo. Quorsum hoc dicamus, sequentibus propalam fiet. Erit ergo princeps quæstio, utrum anima potestate sit, an actu potius & perfectione substantia. Perfectio iterum biuio distrahitur: in primã, qualis est habitus & possessio: in secũdam, qualis est usus, gestio, administratio, functio. Scrutandũ & illud, diuidua sit an indiuidua. Et si diuidua uideatur, sit ut corpus & moles, an ut ars & disciplina potius, quando & medicinalẽ & philosophiam in membra diuidi complura scimus. Si indiuidua defendantur, sit omnino ac penitus simplex, nullius permixtionis aut coalitus aut multitudinis particeps, an in partibus quidem nulla euariatio habeatur, sed in potentijs & uiribus, tum permixtio, tum discrimen possit intelligi. Et hercules probare alterum necessariũ est. Nam pars à parte dispescitur, potentia uero à potẽtia officio solum & actione distinguitur. Hinc alij multarũ esse potentiarum animam rentur, sub una tamen uniuersitate subiectoque collocatã. Alij artibus & membris multiplicibus dirimunt, quas & loco discludunt & disperant, quemadmodum Stoici fortasse & Plato. Quartum ordinẽ ea quæstio obtinet, eadem specie omnis anima censeatur necne: aut si non censeatur, utrum omnes sub uno saltem genere contineantur, ut hominis & equi animæ. an etiam in generibus quoque diuortium sit, ut quãuis homo & equus sub animali collocentur, animæ tamen ipsorum non uideantur sub uno aliquo genere animæ comprehendi. Hos scrupos

Generis cuiusque duplex ratio.

Actus.

diluere

diluere non eſt, niſi uniuerſa totius animæ cõtemplatio adeatur. Quam diligentiã à prioribus ſuperhabitam uideo, qui cum de anima tantum humana tractarent, con fertum obitus de omnibus putauerunt. Nos plenã com mentationẽ animę fuſo & uniuerſo examine moliemur.

Vtrum una definitio uniuerſalis ſit omnibus animis quærenda, an ſin gulæ ſingulis generibus accommodanda. Cap. IIII

PRimum illuc pede eundum eſt, utrum una definitio omnibus animis habeatur, & una eſſentiæ ratio, an alia equo, alia homini adiũgatur. Dico autẽ ſic pote. Eſt definitio animalis in uniuerſum hæc, ſubſtantia animans ſentiens. Eſt & ſeorſum definitio hominis hæc, animal rationale morticinum. Is igitur qui defi nitionem animæ ueſtigat, debet ne talem quærere qualis ad animal, an qualis ad hominẽ pertinet. Atq; hoc nõ abſimile eſt, ac ſi id dubites in eo, utrũ animæ finitio, ut ſpeciei certæ per collationem ad ſingularia reddenda ſit (quemadmodũ ſi hominem per Dionem & Theæcetũ & Socratem definires) an tanquã generis in ſpecies ac membra diuiſi. Neq; parũ refert, hoc an illo modo definias. Genus enim aut mera notio eſt ſine euidenti ſoliditateq; aliqua, ſed ex tenui ſubobſcuraq; ſimilitudine ſingularium collecta, aut penitiſſime nihil, aut quàm ſin gularia multo poſterius. At ſpecies natura quædã eſſe amat & forma. Nam ratio hominis ſimulatque iugata materiæ eſt, homo fit. Certe & ſeorſum illa pulcherrima conſideratio eſt, utrum nomina generũ ſpecierumq; no tiones fabraq; animi ſint, an naturę potius aliquæ in ſin gularibus cõtentæ. Sanè uidentur illa nudis notionibus proxima, quæ tamen cum ex ſingularium collatione ac ſimilitudine reponantur, in ſingularia & naturas euiden tes, ac ſolidas recidant. Nam neq; animalis notio ſubſtãtia eſt animata, ſenſibilis, multoq; minus notio homi nis poteſt animal eſſe rationale, mortale, ſed ſingulares homines proprie animalia rationalia & dicũtur, & ſunt. Atq; hoc dilucebit uel hinc, ſiquis unũ dũtaxat hominẽ toto orbe conſtituat (quemadmodũ fabulę diluuij tẽpo re Deucalionẽ fuiſſe teſtãtur) nimirũ tunc hominis defi

8

Genus quid reuera.

Species.

nitio in unius hominis rationẽ incluſa cõprehenſaq́ꝫ fuerit. Verum hæc coniunctiora accõmodatioraq́ꝫ ſunt tractatui, qui peculiariter generibus & ſpeciebus dicatur.

Vtrum in animali uno multæ animæ cõtineantur, an una tantũ, quæ tamen diuerſis partibus ac uiribus cõſtet. Cap. V

9 NVnc de numero animarum agamus, quod planè diligentẽ inquiſitionẽ expoſtulat. Primũ id ſubit quærere, an multas ineſſe animali animas ſit putandũ, uegetalem, altricẽ, appetibilem, intellectualem, quemadmodũ & particulæ, in quibus illæ ſunt poſitæ, an multas quidẽ in uno animali nõ eſſe. Sit enim deridiculum, ut diuinus inquit Plato, tanq̃ Troianum equum inſideãt, plures animas in quolibet homine cõtineri, ſed ſingulas in ſingulis, quę partibus tamẽ differẽtibus conſtent. Alioquin uel ſi unam, ſed interſtinctã diremptãq́ꝫ partibus ſtatuerimus, difficile determinatu erit, qualeſnam ſint, & quo genere differant, hoc eſt, utrũ alia nutrix alumnaq́ꝫ pars ab auctrice, & utraqꝫ ab illa cui ꝓcreandi uis data eſt, an ratione ſola diſtent, ſubiecto non diſtent. Vtcũqꝫ tamẽ tres illæ ſe habent, inter ſe uidentur ab imaginaria & appetibili diſcedere, nec ſolũ ſpeciei, ſed etiam regionis & ſubiecti diſcriminibus ſeparari. Pleraqꝫ nutriuntur, augẽtur, & procreãt, quibus nec ſentiẽdi, nec uiſiones cõcipiendi, nec appetendi facultas habet. Quẽadmodum ſentiũt aliqua, quæ tamen intelligẽtia careant.

Vtrũ de membris prius quàm de integritate agendũ ſit, & de actibus, quàm de mẽbris, & partibus, & de ſubiectis, q̃ de actibus. Cap. VI

10 SEd ſi quædã partes diuerſæ, quędam æedem cognoſcũtur, quæri ſolet, utrũ de anima uniuerſa prius, an de partibus ceu notioribus diſſerendũ ſit. Poſſet ſanè cuiq̃ ipſum totũ notius & manifeſtius uideri, quàm mẽbra, quia in magnitudine quoqꝫ prius ipſam integritatem, quàm partes ſenſu percipimus. In docẽdo quoqꝫ ab uniuerſalibus ſemper, perinde ac euidẽtioribus & clarioribus auſpicamur. Ecõtrario neſcio quonam modo partes uidentur notiores eſſe quàm totum. Nam priora ſemper initia ijs ſunt, quæ de initijs prodeunt, totũ porrò ex partibus prodeat neceſſe eſt. Quod ſi prius de partibus

tibus est agendũ, succedit illa inquisitio de earũ substantijs prius, an de actibus & functionibus sit tractandum, ac maiori quidem ex parte momenta ipsa & opera animæ cognobiliora, quàm ipsa anima sunt. Nam sentire se atque imaginari nemo est, qui non intelligat, fide ad id uel experimẽti ducta, quorũ iudicio nullum exquisitius est. Quid autem ipse sensus sit non omnes percipere idonei. Deinde si de actibus prius est dicẽdum, iuncta quæstio est, utrum actus ipsi prius, an incidentia, quibus in actum cientur sensus, tractari explicarique debeant. Ferè enim notiora sunt ea, quæ percutiũt sensum, quàm ipsa percussio, ut uisilia quàm uisio, auditilia quàm auditio, fortasse etiã intelligibilia quàm intellectus. Opponũtur porrò hęc per relationẽ, sensile respõdet ad sensum, intelligibile ad intellectũ. Atque hęc & tot capita quęstionũ habentur, quæ ad animã pertinent, quæque simul explicatæ dissolutæque fuerint, ad definitionem eius ornandam sarciendamque necessariæ & commodissimæ uidebuntur.

Accidẽtia cognita cõferre ad cognoscendã naturã substãtiæ. Cap. VII

Verum si cuiusque rei definitionẽ rectam acceperis, non solũ usui tibi erit, ad ea quoque accidentia pernoscẽda, quæ per se cõtineantur in re. Quod quidem uidere in mathematicis licet, ubi ex lineæ directę & arcuatę: item, ex trianguli & plani definitionibus facilia perspectu & compertu sunt ea, quæ per se figuris illis dicuntur accidere. Non solum inquam istud huc proderit, sed etiam uice inuersa, si accidentia perfecte complexus fueris, magno id tibi adiumento, tum ad notitiã substantiæ, tum ad molitionem definitionis erit. Dixi si perfecte complexus fueris, nõ ut ad id minus demonstrationem adiungeres, sed sat est ea persequi, quæ aut incurrant in sensum, aut quę possint cogitatione imaginationeque cõprehendi. Nam remota admodũ accidentia & translatitia, quęque naturam rei de longinquo conniueant, nec attingant, ad rationem definiendi non cõferunt. Quod genus peccat Chrysippus, qui quom deum finiturus assertusque esset, id ex tẽplis, altaribus, sacrificijs, statuis cõprobat, ratus argumenta id genus magnã uim ad mon-

11 *Accidentia per se.*

ſtrandũ illud habere. Verum aliena illa ſunt, & à natura deorũ abiuncta. At moueri ſempiterno agitatu & Apollinem ſortibus futura præcinere, Aeſculapium deplorata conclamataq́ hominum corpora uitæ reddere, momenta ſunt ad definitionẽ dei efficacia & propria, ut ita dicatur: Deus eſt animal ſempiternum prouidens & beneficium homini. Planè omnis demonſtrationis principium definitio obtinet. Tantiſper obambulatio quædã & circulus eſt. Vt enim ex accidentibus definitio ſtatim elucet, ſi ſcienter & rectè de ijs, quæ extrinſecus apparẽt, ſumantur, ita ex definitione accidentia addicũtur. Sanè in quibuſdã faciliter à definitione in notitiam accidentium proceditur, ut in mathematicis, in quibuſdã econuerſo procliuius ex accidentibus in definitionẽ ſubitur. Quod ferè in naturalibus uiſitatur. Eſt autẽ uitiũ in accidentium enumeratione, uel maximum afferre, quæ nihil ad definitionem facere uideantur. Contra quoq; in aſſignanda definitione grauiter deerraueris, ſi ex conceptu uerborum nullum accidens eius rei compareat, quæ definitur. Quãobrem omnes eius generis definitiones, id eſt, ex quibus nulla poteſt coniectatio accidentium elici, nimirum dialecticæ atq; adeò inanes habentur.

Deus.

Perquirendũ eſſe, utrum omnes affectiones ſint cõmunes animæ & corpori, an alteræ alterius propriæ peculiaresq́; habeãtur. Cap. VIII

12 NEc eſt minus ijs quæ dicta ſunt utile ad ſubſtantiam animæ explicandã, opera eius omnia, & affectiones diuidere incognoſcereq́. Sint omnia ea corpori & animæ cõmunia, hoc eſt, permixtioni, quæ ex anima & corpore prouenit, an ex ijs alia animæ habeantur, alia corpori propria? Atq; hoc quãquam prius eſt ut ſciamus, perquãdifficile tamen atq; impendio arduum uidetur multis adeò futuris, qui tum audere, cõcupiſcere, obiraſci, tum ſentire & intelligere peculiares eſſe animæ affectiones affirment. Ac mihi quidem uidentur plurimæ animalis perfunctiones animis haberi corporibusq́ cõmunes. Animæ tamen, ſiquid aliud, intelligere proprium eſt. Cæterũ ſiue intelligere imaginari eſt, ſiue non poteſt ſine imaginatione cõtingere, fieri nequit, ut hoc

Intelligere animæ proprium.

hoc quoque officium sine ministerio & usu corporis obeatur, cum nisi uia procurationeque sensuũ uisa & imagines animis insculpãtur. Quãobrem statim quęstio hæc decidi & definiri potest hoc genere. Si quod est animę opus, aut affectio propria, potest cõtingere, ut anima seorsum à corpore sit, sed si nihil est soli animæ propriũ, imò corpus ad omnia munia in societatẽ ancipatũque recipitur (siue illud hoc est, quod oculis cernit, quodque forma ista, quæ sub obtutum uenit, & figura monstratur, siue interius & latentius aliud, quale cõminiscebatur Plato) non potest cõtingere, ut seorsum à corpore habeatur, obmaneatque. Alioquin ociosum aliqd natura creauerit, quod defendi nõ potest. Est enim cõpertum hoc, nihil in natura torpere, nihil feriari, sua in singulis rebus ingenia contineri, officia quæque & gestiones suas agnoscere agitarique, & quasi pensa persoluere. Erit fortasse aliquis, qui rationis huius inductionem ceu minus sanam aut seriam reprehendat. Sed qui hoc cauillatur, uim argumẽti non peruidet. Calumnia autem talis est: Oportebat, inquit, accepto cõsequentis opposito ita tollere, demolirique antecedens, at in nostra ratione contrarius ordo seruatur: nam sumpta eius, quod primum in connexo erat priuatione infirmatio postremi subiungitur. Verum qui tam male animatus est, ut hæc quæ in dialectica atque in exercitio argutiarũ iactata & prompta omnibus sunt, ignorasse Aristotelẽ putat, is planè ignorantissimus uidetur. Nam uerbum illud Posset cõtingere, quo Aristoteles in ratione sua utitur, non habet necessariam cõnexionem (tunc enim uerum sit perempto quod sequitur, interimi quod procedebat) sed possibilem & contingentẽ tantũ, in quo genere obseruatio in contrariũ est, ut abolitio antecedentis aboleat cõsequens. Ea res hoc exẽplo patuerit. Si nauigauerit Dion, potest cõtingere, ut bene & prospere nauigauerit. Ergo si nõ nauigauerit, nõ potest contingere, ut bene & prospere nauigasse dicatur. Non autẽ sequitur, ergo si nõ potest cõtingere, ut bene & prospere nauiget, ne nauigare quoque simpliciter poterit. Idem de eo qui aliquid agat, proficiscat, ambulet, curat. Demũ

13 *Ratio Aristotel.*

Naturam nihil ociosum creasse.

Defenditur Aristot. ratio.

Posse contingere.

eadẽ in omnibus ratio erit, in quibus cõiunctio incidens cõtingensq́ habebitur nõ necessaria. Eodẽ modo si animal erit, quod procul est & ad nos accedit, potest contingere ut sit equus, igitur si animal nõ est, neq; equus utiq; ut sit, potest cõtingere: nõ autẽ sequitur, si non est equus, neq; igitur animal. Semper enim id quod sequitur cõtingenter, tanq̃ pars antecedentis fit, propterea quòd quandoq; accidit, quãdoq; nõ accidit. Ita qui antecedẽs interimit, totũ interimit: toto aũt sublato, sequẽs est parti quoque abolitionẽ afferri. Sed & seorsum quoq; ipsum antecedẽs litigiosum cõtrouersumq́ est, in quo dicitur, si qđ est animæ opus propriũ, potest cõtingere, ut separetur. Aiunt id non esse necessariũ, quoniam possit accidere, ut proprium opus habeat anima, non sit tamẽ separabilis, quemadmodũ ne oculus aut manus à corpore separari possunt, etiamsi propriũ aliquod opus oculorũ, aliquod manuũ sit. Porrò illa ꝓpositio, quę per negationẽ antecedentis elidit & perimit cõsequens, Si nihil est animę propriũ, separari igitur nõ potest, necessaria est, nec oblocutorem inuenit: quippe* quoq; pręclarũ illud & indubitabile proloquiũ profatũq; uendicet, in quo dicitur, nihil à natura sine usu aliquo fieri. Quãobrẽ igitur affirmãt aliqui amare, odisse, irasciq; animã? Certe queẽadmodũ dicitur, quãta uis pila planitie pũcto tangi, nõ quòd planities aut linea possit ipsa seorsum cõsistere, sed quòd regula, in qua sit illa planities directa: neque quòd pila possit cõtingi, id est, ipsa figura, sed quòd æs, in quo illa sit forma (Nam neq; rectitudo à regula, neq; figura ab ęnea pila, neq; tactus pũcti, imò nullus omnino tactus à corpore, aut à toto abiũcta sunt) ita & animę affectiões cõmunes uidentur esse cũ copore, lętari, dolere, timere, audire, amare, odisse, irasci, mitescere. Horũ nihil potest anima perpeti sine ui opeq; corporis, utpote per quod plerunq; secretæ etiam animi cogitationes & affectus prodãtur. Nam & in ruborẽ effundimur, cum uerecũdia cutem accipit, refugit, metu sanguinis & pallore refrigescimus. Atq; hæc quidem neq; ipsis poëtis ignota sunt, ut in illo:

quæ (margin note at "quippe*")

14 (margin, beside "ma (Nam neq; rectitudo…")

Oculis micat acribus ignis. Et in illo:

Palluit

Palluit & gelidus coit in præcordia sanguis,
Dentibus ora strepunt.

Est autẽ argumento uel maximo huiusmodi affectiones haberi animæ corporiq́ꝫ cõmunes, quòd quomodo causæ alioquin magnæ plerũqꝫ incidant animalibus, & irascendi & metuendi, neqꝫ metu tamẽ tentantur, neqꝫ iracundia cõmouentur, interim ex diuerso leui sæpe irritamento grauiter excandescũt. proinde ad iracundiã proniora sunt in fame, aut siti, aut siquibus humoribus infestentur, quod maxime melancholici substinent. Hi ualetudinis uitio & naturæ suæ temperamẽto minimis quibusq́ꝫ periculis cõsternantur. Ita omnia hæc uidentur ex uaria corporum mixtione atqꝫ habitudine proficisci, & pro tẽperaturæ modo remissius uel intensius fieri. Neqꝫ uero corpus tanquã instrumentũ & machinamentũ affectionum est, qualia sensibiliũ uirium sua sunt organa, & internuntia sentiendi, sed maior quædã affinitas est corpori cum perturbationibus animi, quàm sensibus cum instrumẽtis. Hæc si paulò affecta lacessitaq́ꝫ fuerint, munus sentiendi legitimũ abrumpunt & impediũt. Corporis mala permixtio non impedit affectiones, sed promouet potius atqꝫ exacuit, ut possit intelligi corporis naturam proxime cum affectionibus conuenire.

Animæ definitionẽ esse cum materia cõiungenda, & quid sit definitio physica & dialectica, & quæ sciẽtiæ, q̃bus modis definiãt. Cap. IX

HAæc si ita habent, necesse est in definitionẽ animę adhiberi materiam, quãobrem omnes materiam affectibus definiendis adiungunt, quemadmodũ is, qui iram dixit feruorem sanguinis circa cor causa puniendi doloris. Igitur ad physicum pertinet de ea anima noscere, quæ ad suas affectiones actionesq́ꝫ materiã requirit, quanq̃ diuersa ratio est, qua finire physicus solet ab ea qua dialecticus. Huic solius formæ negotiũ: ideo iram finit, ut sit doloris ulciscẽdi cupiditas. Physicus materiam corrogat, eoqꝫ tam terminat, ut efferuescentiam sanguinis circa cor dicat. Ratio enim iracundiæ libido & studium illud est reponendæ uindictæ. Sed rationem hanc atqꝫ formam, id est, desiderium tale in tali materia

esse collocatum oportet. Quemadmodum definiturus domum, alius forma & ratione cõtentus est, hoc modo: Domus est custodia & defensio à uentis, imbribus, caloribus, frigore. Alius sola materia: Domus est ligna, lateres, intrita. Erit & cui utrunq; cõplecti studiũ sit: Domus est munitio ab ijs, quę de foris ingruãt, ex tali aut tali materia. De tribus his quod genus physico cõuenit? Vtrum id, in quo solius formæ fit mentio, prætermissa & neglecta materia? an id in quo solius materiæ admonitio habetur forma superposita? an id potius in quo iũctim forma & materia declaratur. Quod si postremũ hoc genus philosopho naturali congruit, cui sectæ reliqua duo uendicari, aut tribui debent? Certe definitio, in qua sola uis formæ affertur, quæ seorsum cõsistere, confirmationẽq; & soliditatẽ habere non potest, sola dialecticis asciscitur,

16 unde illa plerunq; futilis inanisq; habetur. Ea uero quæ materiam tantum & affectiones eius, quæ abiungi non possunt, sectatur, nullius quidẽ fuerit, nisi eius qui naturam exploret: quippe qui circa omnia uersetur, quæ materiam & eius opera atq; affectiones appellent. sed cessans & manca, nisi formæ meminerit. Ac formam quidem semper in definitione collocare debemus, quæ locum principem teneat: ita tamen ut à materia non recedamus, etiam si forma ratione possit abiũgi. Etenim formæ naturali materia semper opus ususq; est. At mathematicis lineam directam citra materiam definire conceditur, quia res quę apud illos tractantur, à nexibus materię liberiora exultioraq; sunt, quàm forma naturalis. Atque hoc ut distinctius capiať, paulò altius ordo petẽdus est. Naturalis corporis opera alia naturalia sunt, alia extrinsecus ueniunt. Naturalia sunt calor, frigus, siccitas, humor, nutritio, auctio, minutio. Extrinsecus ueniunt, quæ artificio aliquo cõparantur. Artificiũ aliud materiã exornat, aliud defectũ & inualentiã corrigit. Materiam exornãt excussores, significi, postremoq; sellularij. Inualentiam corrigit medicina, agricultura. Est & genus tertium (siue id affectionẽ uocare, siue accidẽs malis) quod quanquã nõ potest à corpore naturali euidenter seiungi,

Recte igitur quod Cicero de definitionibus iubet. Nã si ea ad materiã reuocãda est, in qua uersamur, orator certe ex moribus & legib. publicis, opiniõibusq; hominũ omnia definiet.

Corporis naturalis opera.

inest

ineſt tamen in corpore, ut naturale non eſt, quo numero ſunt illa rectum, inflexum, triangulum, concauum, deuexum. Demum in omnibus, quæ ſibi mathematici con- 17
templantur naturales affectiones à cõſpectione ſua reijciunt, ſolas meraſq; magnitudines, & nuda atq; inania ſpatia extimant finiendis his, neq; materiam, neq; naturalem qualitatem adiungũt. Iterum quoq; alio initio ordiendum eſt. Circa formam plurimæ habẽtur ſpeculandi rationes & uiæ. Forma enim aut naturalis eſt, aut mathematica, aut artificiaria. Naturalem & phyſici, & dialectici occupant, ſed dialectici materiam negligunt, phyſici ſemper accurãt, cæteras formas artifices & mathematici ſortiuntur. Horũ alij ſolitarias & abſolutas conſiderant, alijs in materia negotium eſt. Quamobrem ut illis ſemper ſine materia, ita his nunquam ſua commentatio eſt. Ille ſummus ſupremuſq; omniũ artifex uidetur, qui circa ueras formas, id eſt, quę ab omni nexu & mancipatu materiæ aſſeruntur, ſtudium ſuum exercet. Cum dico ab omni nexu, intelligo eas, quæ tum re, tum cogitatione à materia ſequeſtrantur, quales primus ultra mundanuſq; philoſophus ſpectat. Atq; hæc quaſi extrinſecus 18
diſtincta digeſtaq; uolumus, utpote quæ nõ admodum aliena ab hoc inſtituto ac propoſito uiderentur. Sed referenda eſt unde deerrauit oratio. Dicebamus animæ affectiones à materia naturali animaliũ ſeparatas non eſſe, neque ſicut ſuperficies poteſt præcidi ratione: ita poſſe iram, timorem, & reliqua, ſed horum omnium definitiones communione corporis, quod in ijs apertiſſime commouetur, agitaturq;, conflari & conſtitui oportere.

Forma triplex.

De ſententijs ueterũ de anima, & de opinione Democriti. Cap. X

His ita pręguſtatis, deinceps pedẽ conferre par eſt, 19
ſed prius eſt, ut ſententias ueterum diſquiramus. Et hercules æquum ſit eos ad cõſortium diſputationis huius corrogari, qui in parte hac philoſophię, aut aliquid inueniendo, aut ſcribẽdo & commentando nos iuuerint, ut & bene ab ijs dicta recipiantur in fide, & contraria repudiẽtur. Quoniam duæ res ſint, quibus inanima ab animantibus differunt, altera quod animalia uidentur

Atq; hoc uſq; ad ſecund. librum.

Inanimorum ab animãtib. differentia.

221

dentur per ſe moueri, nõ uidentur inanima: altera quod
ſentiunt hæc, illa non ſentiunt, in duo hæc diductio ſe-
ctarum facta ueteribus eſt, alij de motu, alij de ſenſu fini-
tionem animæ colligunt. De motu Democritus, Anaxa
goras, fortaſſe etiã Plato, ij quod arbitrabantur id quod
non mouetur, mouere alia non poſſe animam innume-
ro habuerunt earũ rerum, quæ mouerentur. Vnde illam
Democritus ignem & calorẽ quendã eſſe credidit. Quo-
niam enim innumerabiles figuras oriri moueriꝙ dice-
Atomi. ret, quas atomis ſuis referret acceptas, earũꝙ panſper-
miam, id eſt, uniuerſitatem ſeminariũ, elementumꝙ to-
tius naturæ conſtitueret, putauit animam ex ijs quæ ro-
tundæ orbiculatæꝙ haberẽtur cõſtare, argumento, tum
quòd figura illa maxime penetrare uideatur in corpo-
ra, tum quòd ſimul agitatur, ipſa aut pellitur ſecũ alias
20 quoque res ſubinde rapit & commouet. Nihil autem mi
rum eſſe, ſi oculi aſpectum eius non capiunt, quamuis
corpus eſſe dicatur: nam & illa quæ per aërem uolitant,
ramenta, ut ipſe appellat & papuli, quorum ingens uis
turmatim feneſtris in ſole adapertis inferta longos per
totos radios tractu reciprocat, niſi ſudo cœlo & ſolo aſ-
ſerto oculis uſurpari non poſſunt. Quamuisꝙ aër ſpe-
ciem præbeat inanis cuiuſdam æquoris, ſunt tamen in
eo ſolida corpora, ſed indiuidua pauxillaꝙ ac minutiſſi-
ma, quibus oppletur: proinde atomos alias maiores, tar
dioresꝙ alias minores celerioresꝙ, ſed cellerimas & mi
nimas omnium globulentas & ſphæricas, quarum con
ciliatu & cõcurſu extiterit anima. Quapropter & uitam
21 reſpiratione definiri dicebat. Nam quum aër is, qui nos
ambeſt cõpreſſis corrogatisꝙ alijs corpuſculis ſphæru-
las interiores, quarum agitatu animal agitatur, elidat,
periculumꝙ ſit, ne deſtitutũ eo præſidio alias extingua-
tur, ſuppetiatum accurrũt aliæ atomi, quæ ſe in uices fa
ceſcentium inſinuent. Quod quidem per hauſtum & re-
ciprocationem ſpiritus fit. Ita incurſatione confluctua-
tione, quæ mutua ſubeuntium & euolantiũ atomorum,
quod ſpirando reſpirandoꝙ accidit, animã adhiberi ne
defluat: proindeꝙ eatenus uiuere animalia quoaddum
atomos

atomos sphæricas accipere possint & reddere.

De opinione quorundam Pythagoreorũ de anima. Cap. XI

FVere & Pythagorici aliqui, ait Aristoteles, qui idem de anima senserint, quos ego tamẽ qui fuerint, nondum comperi. Ex ijs alij corpora indiuidua, quæ in aëre mouerentur, alij causam agitatricem illorũ esse animam arbitrati sunt. Eoq; id accidere, quòd illa nũquam quiescere, quamlubet sereno tranquilloq; aëre uideãtur. 22

Sanè ij proprium esse animæ putant mouere, præsertim qui illam descripsere uim semet agitãtem mouentemq;. Ferè enim discessum est in id omnibus, ut motum esse peculiarissimũ animæ crederent, ac cætera quidem moueri ab anima, sed animam à seipsa. Eodem modo & Anaxagoras animam esse fontem, & initium motus prædicat: idem quicũq; omnia moueri à mente intellectuq; autumant. Non tamen uidetur id Democrito, quippe qui inter mentẽ & animam nihil interesse affirmet: pro hinc sensus ueri nũtios esse dicebat, & omnia quæ sensibus uiderẽtur uera esse defendebat, quasi sensus & animus confunderentur. Vnde & sentire & sapere pro eodem habecat magno alioquin, teste Homero, nixus, qui quodam uersu de Hectore: Iacet, inquit, aliud sapiens. Quamobrem non ita de intellectu locutus est, tanquã de ui ea qua ueritas, id est, qua rerum causæ, atque exitus cognoscuntur: neque ut ea quæ à sensu sit diuersa, sed idem omnino esse utranq; uim, id est, animum & animam testatus dilucidum est. Anaxagoras minus id clare indicat. Plerũq; causam boni pulchriq; intellectui tribuit, ceu qui cæteris animæ uiribus dignitate antistet, & diuinior habeatur. Plerunq; confundit, ut animam cum animo coniungere uideatur. Cũ enim omnibus animalibus magnis paruisq;, perfectis & imperfectis intellectũ asciscat, sine dubio significat non distare intellectum à sensu. Nam sensus in omnibus uisitur, intellectus non in omnibus. Sed ne in homine quoq; omni comparet. Ita omnes philosophi, qui animantia ex eo spectabant, quòd ipsa se mouerent, cõuenire id in animam potiori modo & meliore nota dixerunt.

Propriũ animæ ipsum mouere.

23

Anaxagoras.

Democritus.

24

222

De opinione Empedoclis & Opre, Timæi ſiue Platonis in Timæo. Cap. XII

25 AT qui ex eo quòd animalia cognoſcũt & ſentiũt, definitionẽ animæ afferũt, hi animã ex principijs & elementis rerũ conſtitutã intelligũt, adeò quot cuiq; initia uidebãtur, ex totidẽ cõſtare animã probabãt. Quod ſi quis unũ dixiſſet, ex uno ſilo animã exiſtere fatebatur, ita cõtingere, ut anima quæ ex principijs eſſet cõpoſita, tum ipſa principia, tum ea quæ de principijs naſcerẽtur, poſſit cognoſcere. Nam Empedocles qui quatuor naturis conſtare uult omnia, quibus cõcordiam & diſcordiam initia capitalia præficit, ex totidem conflari animam ſenſumq; teſtatur hoc carmine:

Empedocles.

Terrea pars terras, pars undea conſpicit undas,
Aethera dium æther, uis ignea percipit ignes.
Pax pacem monſtrat, litem lis aſpera ſentit.

26 Statuit autem ex omnibus ijs animam cõfici, quia putabat alias naturas ſentiri & apprehendi nõ poſſe, niſi per hanc ſimilitudinem, quæ cum rebus eſſet animæ inſita. Atq; hoc illi cum cæteris erat cõmune: ferè enim conſenſus ueterum eſt, ſimilibus cognoſci ſimilia. Eadem cauſa motus eſt opinari Timæus animam ex elemẽtis componi, quorum alterum indiuiduum, immateriale, incorporeum haberetur, alterum diuiduum, & quod ad naturam corporum pertineret, id eſt, natura, quæ inſeparabilis corporum cõmunis eſſet. Ex ijs mediam exiſtere animam duarum naturarum permixtione coalitam, ac indiuiduam quidẽ & immaterialem naturã fortaſſe mentem putabat. Diuiduũ uero & mediũ quid intelligat extimemus. Qualitates ſanè primæ, humor & ſiccitas, cæteræq; ijs coniuges, circa corpora quidem diuiduæ non uidentur, ſed circa materiam. Sed & potentia naturalis diuidua eſt, & quidẽ circa corpora. Hæc enim materia utitur, non informi nudaq; penitus, ſed elementis & corpore. Nam & cogit & diffundit, proindeq; circa hæc poteſt diuidua & ſectilis uideri. Idem de parte ſenſuali, & de ea quæ ad libidinem & iraſcentiã pertinet. Dicatur illas circa corpora diuiduas haberi, quom in corporibus & circa corpora

Timæus.

corpora uersari contineriq́ꝫ uideantur. Atqꝫ hoc tam in illis uerum sit, quę irrationales omnino brutæq́ꝫ sunt, quàm in ijs quæ rationi parent atqꝫ consentiunt. Quamobrem si omnes circa corpora diuisiles esse necesse est, relinquitur nullam aliam uim nisi rationalem mediam ab illo cẽseri. quia inter indiuiduam naturã, id est quæ careat partibus, & huic contrariam ambigat, atqꝫ ab duabus his facultatibus condita & temperata dicatur. Plane conditã esse animam improprie dicitur. Non enim ita potest cõstituta intelligi, ut corruptis atqꝫ in unum confusis naturis duabus, species ab his tertia dissultarit: quodq́ꝫ fieri in cæteris mixtionibus cernitur, coalitu discrepantium rerum, qui sine illorum interitu non potest accidere ingeniũ animæ prouenerit. Sed quum animã dicitur ex duplici natura cõstare, id ita accipiendum est, ut rationabilis animę natura minoris esse quàm intellectus, & pluris quàm irrationabiles potentiæ iudicetur, cum utroqꝫ tamen cognationẽ quandam habere, qualem fere mixta & concreta cum ijs ex quibus formantur. Quapropter duabus illam opibus ad res noscendas & cõprehẽdendas uti, eiusdem & diuersi. Quotiens genera & generum formas colligimus, idem & similia quærimus, quotiens uero differentias persequimur, diuersitatẽ incidimus, atqꝫ has uires potentiasq́ꝫ ab elementis illis accipit, quibus constat. Potentiam eiusdem ab indiuiduo & incorporeo initio: Potentiam diuersitatis à diuidua & corporali natura. Ita Timæus animam ex elementis confectam uult, non tamẽ omnes (ut dixi) sed rationalem, qualẽ & mundi animã existimare quis posset. Nam potentias patibiles inustas intestasq́ꝫ post à secundanis dicit, qui ab eo mortalium animalium opifices & creatores uocantur. Vt igitur Timæus animam ex elementis effecerit, quo similibus similia cognosceret, satis arbitror demonstratum. Idem probat in ijs, quæ de philosophia disseruit, id est, quum animal inquit principio ex idea unius & prima longitudine, latitudine, altitudine constitit. Alia quoqꝫ ad idem exempli. Quum enim incorpoream naturam à quantitate continua remotissimã putarent, utpote quæ nullam molem aut diffusionẽ haberet, sed sub discre

223

tam cõmode posse cadere uiderent, numerum illi & multitudinem asciscebant non omnem, sed quam ueræ & simplices unitates attollerent. Dixi ueras unitates ac simplices, quia numerus qui ad incorporea pertinet, non cõstat ex ijs unitatibus, quæ corporali naturæ mortaliꝗ; tribuuntur. Nullum enim corpus perfecte unum est, quia distrahi potest subinde in plura, imò infinite secari. quamobrem numerum illum tanquam ex speciebus & formis collectũ formalem seu specificum appellabant, contraꝗ; eius generis numeros, ut rerum formas & species prædicabant. Atꝗ; huic sentẽtiæ uersus ille de proximo cõgruit: Quæꝗ;
27 suos retinent numeros, numero omnia constant. Elementa igitur mundi intelligibilis, quem per se animal uocant, prima & summa ex specificis numeris prodidere, ideas unius, ideã primi binarij, ideam primi ternarij, ideam primi quaternarij. Quomodo enim necesse esset, ut in mũdo intelligibilia ideæ & principia mundi sensilis spectarẽtur, sensilis autem mundus ex longitudine, latitudine, profunditate constaret, ideam longitudinis primũ binarium statuerũt, quia unius ad unũ directio, id est à puncto ad punctum extractio longitudo est: Longitudinis & latitudinis iunctim ideam primũ ternionem, quia planarum prima trianguli figura est: mox longitudinis latitudinis simul ideam primum quaternarium, quia prima solidarum est pyramis conusꝗ;. Atque omnia hæc Xenocrates in ijs, quæ de natura cõmentatus est, explicat. Indidem si quem ista delectant, hauriat licebit. Illud igit̃ per se animal, hoc est intelligibilem mundum ex primis ijs principijs conciliatum & conditum arbitrantur. Particularia uero ex ijs, quæ hoc ordine sequũtur succeduntꝗ;. Quemadmodum enim inter se comparantur sensibilia, eadem quoꝗ; collatione sibi respõdent ideæ, sensilia. Est & aliud genus quo illi hoc de anima solent exponere. Quomodo enim pluribus utatur potestatibus anima ad capiendas cognitiones rerum, intellectu, scientia, sensu, opinione, intellectum ab unius idea præberi ministrariꝗ; affirmabant: scientiam à prima dualitate, quia scientia ad unum ab uno procederet, hoc est à sumptionibus ad complexionem conclusionemꝗ;.

Per se animal.

nemq́ꝫ: opinionem à prima trinitate, qui numerus ad planam figuram referebatur. nam opinionis eſt ex propoſitionibus utrunqꝫ uerum falſum concludere: ſenſum à primo quaternario ortũ habere, à quo prima idea ſolidi corporis emanabat, circa quod ſenſus noſtri uerſanť. Ac rerũ quidem omnium initia forma & ſpecies, & ſpecificus numerus credebatur. Ipſius uero numeri elementum & ſeges, tum unitas, tum dualitas indefinita erat, quam unitati iuxtim ſubdebant, unde infinita uis & prouentus numerorum exiret. Nam ex eo quod uere unum ſit, & quod ſolitarium habeatur, nihil cõſtitui aut deriuari poteſt, ita creandis generandisq́ꝫ numeris neceſſe erat corrogare naturam alteram & unitati cõiungere, quam (ut dixi) interminatam & indefinitam dualitatem appellant. Dualitatem iccirco, quia iam & diuiſilis & multitudinis opifex uideať. Indefinitam propterea, quòd proprio fine extremoq́ꝫ careat. Sit enim unitas quæ finem ſuum omnibus ſpeciebus ideisq́ꝫ præbeat. Dualitate enim unitas continenter adiecta numeros ſpecificos quamlubet multiplicari contigit. Porro dualitas hæc imaginem refert materiæ quæ ſubditur obſterniturq́ꝫ corporibus. Vnitas adeo ſimilitudinem formæ materialis præſtat. Quapropter ſi anima ex eiſdẽ principijs conditur, ex quibus numerus ſpecificus conficitur, non mixtione aut confuſione duarum naturarum, ut dixi, ſed quia collimitium utriuſque ordinis teneat, tum indiuidui incorporeiq́ꝫ, unde pendet & regitur: tum diuidui & corporalis cui pręeſt & imperat. Si inquam ex eiſdẽ initijs concreta anima eſt, ex quibus numerus ſpecificus componitur, ratio eſt ut illa rerum omnium capeſcere notitiam poſſit. Hoc modo apud Platonẽ Timæus, & adeo ipſe Plato ex ſimilitudine & affinitate principium probat ingenium animę ad rerum comprehenſionẽ & ſcientiam idoneam pollensq́ꝫ eſſe.

Dualitas indefinita.

De opinionibus multorum, qui de anima male ſenſerunt.

Caput XIII.

FVere ex poſterioribus, qui duas illas rationes cõplexi, cognitionẽ & motũ, definitionẽ animæ de utroqꝫ cõſarciunt, quẽadmodũ ꝗ numerũ ipſum ſe agitantẽ 28

mouentemq́ꝫ

224

mouentemq́ animã deſcripſit. Is ex eo quòd numerũ ap-
pellabat, intelligi uolebat cognoſcendi uim, quæ habere-
tur in anima. Ex eo uero, quòd ipſum ſe mouentem dice-
bat, facultatẽ eius mouendi & agitandi monſtrabat. Por-
ro omnes qui proprium animæ cõſtituunt cognoſcere &
contemplari, quia id non putant aliter poſſe contingere,
niſi ex initijs rerum conſtet, prout quiſq; diuerſa de initijs
ſentiunt, ita inter ſe de anima diſcrepant. De initijs autem
Veterum de principijs ſententiæ. euariaſſe ſententias ueterum conſtat, non modo uti de na
tura & qualitate eorum, ſed etiã de numero maxime diſſi-
derent: quanquã in utroq; alij plus, alij minus diſcordãt.
Ii qui corporea principia poſuerunt, longiſſime diſparan-
tur ab ijs qui incorporea. Propiores ſunt ijs qui permiſcẽt,
id eſt, partim quibus corporea, partim incorporea uide-
rentur. In numero quoq; ampliſſime diſtant, qui unũ prin
29 cipium afferunt, & ij qui infinita. Partius ab utriſq; diſiun-
gitur, qui plura uno cõſtituit. Atq; ita conſequenter quan
tum & quale diſcrimen inter illos de primordijs habetur,
tantum & tale de anima opinionum diuortium eſt. Sane
hoc de illorum ſentẽtia ſequitur, qui cognitionẽ rerum ad
animam pertinere, tanquã proprium eius munus & pen-
ſum exiſtimant: quippe qui non uiderent id quemadmo-
dum tuerentur, niſi illam ex principijs conſtitutã & confla
tam dicerent. Veruntamen & illi qui mouẽdi uim ceu in-
ditam, atq; ingenitã animæ ſuſpicati ſunt, non ſine ratio-
ne uidentur naturã animæ de principijs exploraſſe. Quid
enim aut munitius, aut uero ſimilius eſt, quàm cauſam ue
hementiſſime agitantem mouentemq́ cętera, in numerũ
aliquem principiorum redigere. Quamobrem nonnullis
Animam eſſe ignem. anima ignis uidetur, tum quia ignis gracilento & tenuiſſi
mo corpore ſit, unde ſe quodammodo incorporeum aſſe
rat, tum quia & mouet ſe, & cęteris motum pręſtat quibus
30 approximat. Democritus autem utrunq; moueri elegan
tius & lautius exprimit: nam mouere ignẽ cætera præ ſui
exiguitate & partium probat, moueri beneficio figuræ ef-
ficacis & procliuis in motum. Quorum utrunq; globoſas
illas & rotundas atomos conſecutas uolebat, ex quarum
turba & cõcurſione fortuita non ſolum animã, ſed ignem
quoque

quoque format & efficit. Anaxagoras uero (quemadmodum retro mox diximus) nihil constanter decernit, idem animam putet esse cum animo atq; mente, an diuersum: nam modo confundit, modo mentē principē facit, eiusq; ui & ratione omnium rerum descriptionē & modum designari & confici prædicat, proindeq; & simplicē esse & absolutam ab omni mixtura. ὁμοιομερείαν uero, id est omniū membrorum similitudinem, ut rebus materiam, subijci, quam mens digereret, & in qua tanquā operaretur. Sed & duo hæc motum & cognitionē necessario tribuerat animo. Motum his uerbis: Quom simul (inquit) omnia massali congestu coissent, incidens mens secernere & disponere occœpit. Cognitionem inibi, Sane hoc inquit, id est cognoscere maxime debitum animo est. 31

De opinione Thaletis, Alcmeonis, & aliorum. Cap. XIIII.

Videtur & Thales Milesius mouēdi uim animæ accommodatam putasse, argumēto quòd herculeū lapidem, id est magnetem animatā rem dicebat, quia ferrum trahere & cogere uideretur. Idem Anaximeni & Diogeni uisum: demū omnibus qui animā aëream & flabilem credunt. Vtrunque enim defendunt hoc scito: nam quòd moueat exilitatē tenuitatemq; partium causæ faciunt, quòd moueatur, id esse ingeniū aëris contendūt. Heraclytus quoq; id quod rebus principium dedit, animę tribuit: quippe quam calorem esse spirabilem diceret. Halatus enim uaporq; is, unde omnia confici putabat, nihil aliud esse quàm ignis poterat, ignem porro & minimo minus incorporeum, & semper fluidum uideri. In motu autē esse omnia, ut pleriq; alij, Heraclytus uolebat. Huic sententiæ aderat Alcmęon Crotoniata, qui cognomēto Physicus dicebatur: Animā (inquit ille) immortalē esse oportet ratione ea, quia semper agitetur, eoq; simillima rebus immortalibus uideatur. Moueri enim & reliqua immortalia incessabili agitatu, solem, lunā, errones, uniuersum cœlum. Iam grauius illa atq; importuna opinio est, quæ ad authorem Hipponem refertur, animā existimari aquā. Is eo indicio motus est, quòd rerum omniū genitale semē humidum haberetur. Importuna & illa Critiæ, qui sangui-

32 *Thales.* *Anaximenes* *Diogenes.* *Heraclytus.* *Alcmæon.* *Hippon.* *Critias.*

nem eſſe animam dicebat, propterea quòd ſenſum cuius uim propriam eſſe animæ iudicabat, procuratione & merito ſanguinis animalibus accidere arbitrabatur, quando partes quæ eſſent exangues, ut oſſa, ut ungues, ut dentes, ſenſu quoq; uacuæ haberentur. Quanquam huic dicto uidentur nerui reſiſtere, qui tametſi carent ſanguine, nihilominus tamen cauſam ſentiendi præcipuam obtinent. Ac cætera quidem elementa ſuos aſſertores & haurarios habuerunt. Sola terra ſectorem non inuenit. Terram nemo ſeorſum uel nominauit, niſi quis dixit animã ex omnibus elementis conſtare, aut omnia elementa eſſe.

Epilogus generis, quòd omnes uno ex tribus animã definierũt, aut motu, aut cognitione, aut tenuitate, id eſt incorporeo. Cap. XV.

33 EX hac igitur percenſione recitationeq́;, liquet duas res propoſitas ueteribus fuiſſe, in quas definitionem animę referrent, cognitionem & motum. Sed & tertium opinor, uel ingratis incurrunt & comprobant, ut incorpoream & ſubtiliſſimã eſſe animam putent: ita tribus momentis naturam notionemq́; animæ complectuntur, motu, cognitione, incorporeo. Nam qui tenuiſſimis eſſe, atq; adeo fugientibus aciem partibus animã uolunt, eoq́; agitabilem atq; permobilem uidere uidentur tanquam in ſomnio animã eſſe incorpoream oportere. Illud iam notiſſimum, animã ab omnibus in principia relatã fuiſſe. Ab ijs quia cognoſceret: ab illis uero, quia mouere omnia a-
34 gitareq́; uideretur. Idq́; (ut dixi) propter ſimilitudinem illam & cognationẽ accidere. Quanquã Anaxagoras, ſed ſolus cognationem & affinitatem hanc ſuſtulit. Is enim tametſi omnia cognoſci ab anima concederet, quia tamen ſyncerum illum & mixtionis expertem putabat, nullam ei cum rebus quas cognoſceret, ſimilitudinẽ relinquebat. Quemadmodum autẽ intelligere poſſet res, quibus cum nullam collationem haberet, neq; ulla parte ſcriptorum ſuorum expreſſit, neq; coniecturã aut indicium ullum reliquit, id unde ſcrutari liceret. Hoc excepto uno, cæteri in id populariter confluunt, ut ex ijs facultatibus, quas cognoſcunt, conditam animã uelint. Iam ij qui contraria inter ſe principia faciebant, animam quoq; ex contrarijs compo-

ſitam

ſitam rebantur. Nam Empedocles quū quatuor naturas, ex quibus conſtare omnia uult, ſiccitatem, frigiditatē, caliditatem, humorem, initia poſuiſſet, ſine dubio uoluit eaſdem contrarietates in anima contineri, quum dixit: 35

Terrea uis terras, uis humida percipit undas.
Aether ab ætherea ſentitur, ab ignibus ignis.

Sed & ij qui ex uno duntaxat elemento animā fabricant, eius quoq; qualitatem ſolā tribuunt animæ. Heraclytus caliditatem, quæ igni conueniat. Hippon humiditatem, quę aquę ſit propria. Ideoq; & de notatione & ueriloquio nominis altercantur, explicationemq; uerborū ad ſuam quiq; ſcientiam conferunt. Alij * zeon, id eſt uitam appellatam dicunt, quòd nomē id bullitionem ſignificaret, ceu feruor eſſet atq; ignis anima, qua uiuiſceremus. Alij animam * phyſen uocatā affirmāt, quo frigus notatur, quia ad uitam animaliū tuendā euentatione & refrigeratione ſit opus, idq; cōmodi per ſe reſpirationem accidere.

ζωὴν. *φύσιν.*

Generaliter contra omnes, qui putant animam eſſe corpus mouens, & motum. Caput XVI.

HActenus ſola decurſa nobis hiſtoria eſt, quę à maioribus de animæ natura literis tradita & monumentis habet. Ex ijs aliqua expreſſim ab ijs dicunt, aliqua nos ab ijs intellecta ſcrutinio coniectamur. Primū uero eorū ſcientiam extimemus, qui motum animæ ueluti rem illi maxime propriā genuinamq; aſcripſerunt, quiq; quòd credebant moueri illā quia moueret, talem definitionē eius prompſerūt: Anima eſt ſuimet mouens, aut potens ipſam ſe mouere. Hoc modo Plato in lib. de legibus decimo finit. Cæterū fortaſſe non illud modo falſum eſt, animā moueri quia moueat cætera, ſed etiam ſeorſum id defendi nō poteſt, animā à ſe, aut ab alio moueri. Quanq̄ uero plurimas rationes cōmentatio noſtra de naturali auſcultatione cōtineat, quibus oſtenditur neceſſariū non eſſe moueri omne quod mouet, nunc tamē uel gratia claritatis, uel qđ in loco id cadit, nōnullas illarū hac quoq; parte repetiſſe cōueniet. Ais omne quod mouet, moueri oportere, ergo aut à ſe dices, aut ab alio moueri qđ mouet. Profecto ab alio nō eſt neceſſe, alioqn inquiſitio in infinitū ca- 37

Non omne quod mouet, moueri.

226

sura sit. Sed ne à se ipso quoque, propter eas ruinas in quas incidere dicentes id oporteret, quasque quàm mox demonstrabimus, sed ipsum se aliquid mouet, id est, si suimet mouens est, aut parte alia mouet, alia mouetur, aut eadem mouetur & mouet. Si alia mouet, alia mouetur, dubitatio nulla est quin concedere oporteat, aliquid esse quod moueat nec moueatur: quod illi pro impossibili detestantur, quia idem desereret à se, nec suimet mouēs amplius proprie diceretur, sed pars illius altera motum afferret, altera motū acciperet. Atque hoc genere nullum incōmodum suscipitur, si animalia & frutices ipsa se mouere dicantur. Nam stirpes & frutices ab anima uegetali, cuius ui alunt auctanturque, etiam moueri atque agitari uidentur. Quòd si totum toto se mouere & moueri defenderis, primum illud ulcus est, quòd rem indictam & incogitabilem cōprobas, eiusdem rei aliquid sibi causam esse, cuius est alij fieri posse, ut simul deferat & deferatur, alteret & alteretur, adeoque simul & doceat & doceatur, idem speculamen curet & curetur, eandē inualentiā (quo nihil dici potest obtusius) illud huic non suppar. quod inducemus hoc modo: Omne quod mouet, qua mouetur potentia est. Omne quod mouet, qua mouet, actu est. Si ergo suimet mouens, à toto se mouetur, erit simul à toto hoc respectu, tum actu tum potentia, simul perfectū imperfectumque, simul calidum necdum calidum, simul sciens & insciens. Hæc quæ nunc libamus in libris, quos dixi, naturalibus fusius explicata, exornataque uberius sunt, inde reliqua petat licebit, si cui hęc pręcisius posita uidebūtur. Nos uero quæ nostra intentio est,

38 *Animam immobilem esse per se.*

peregemus ostendere animam moueri non posse, quom omne quod mouetur, duorum generū altero moueatur, aut per se, aut per aliud. Per aliud mouentur, quæ quum ipsa non moueantur, in eo tamen sunt quod mouetur, ut in naui uector & sarcina. nauis per se, uector & sarcina per aliud moueri dicuntur motu nauis. Dixi motu nauis, quia alio motu moueri per se possent, possent nutriri, augeri, alterari, & locali etiam aliquo motu moueri præter motum nauis. Sed ponimus uectores sedere & quiescere, tunc nauis (ut dixi) per se, uectores per aliud mouebūtur. Eodem

modo

modo de accidentibus corporis ſentiendum eſt, albedine,
nigredine, pede, bipede, tripede. quæ per aliud ideo mo-
uentur, quia continentur in rebus quæ per ſe moueantur.
Ea igit quæ hac forma, id eſt per aliud mouentur, poſſunt
eſſe nec corpora, nec egentia loci per ſe. Quom igitur bifa
riam res moueri dicantur, aut per ſe aut per aliud, uidea-
mus nunc utrum anima per ſe moueri poſſit, id eſt motũ
per ſe accipere. Nam aut ex accidenti, aut per aliud poſſe
animã moueri neq; ipſi diffitemur, quom illa in corpore
habeatur, quod per ſe mouet. Igitur de quatuor motibus
delatione, alteratione, auctione, minutione ſciſcitor, uno
ſe anima an pluribus generibus moueatur: item an omni
bus. Sed demonſtratũ eſt quicquid aliquo ex quatuor illis
motu non per accidens moueretur, prorſus in loco eſſe, &
cingi corpore oportere. Nec enim credendũ eſt ueteres il- 39
los, qui ſubſtantiã animæ de motu finiunt, exiſtimaſſe ani
mam per accidẽs moueri. Quod ſi corpus eſt anima, pro-
fecto proprium etiam locũ ſibi deſyderat. At qualis nam 40
hiccine dabit? Certe quandocũq; attuleris, illuc ſe anima
per naturã conferret, quomodo applicita appulſaq; eodẽ
quoq; loco per naturam quieſceret. Quod qui cõceſſerit,
fateatur neceſſe eſt poſſe uiolentos quoſdã motus & quie-
tes haberi, quibus anima ui moueatur & ſtet. nam ſi ali-
quò naturaliter pergit, inde auulſa perturbataq; mouebi-
tur ui & cõtra naturã. Sed quales nam obſecro, uiolentos
animæ motus aut quietes fingas, haud facile comminiſci
eſt, etiam dementiri uolentibus. Animatũ corpus ſæpe ui
& contra naturam moueri cernimus, quando alieno im-
pulſu aut colliditur aut iacit. Animæ huiuſmodi aliquos
motus aut quietes nullo unq̃ tempore uidimus: alioquin
per naturam contrarij & aduerſantes motus ad animam
pertinerent. Dicat aliquis animã contra naturam non mo
ueri, ſed motibus omnibus quanq̃ aduerſis & contrarijs,
tamen naturalibus moueri. At nullum elementũ contra- 41
rios motus agere naturaliter uidemus. Ex elementis por
ro animam conſtitutam eſſe uolũt, alij uno, alij pluribus.
Ignis ſuopte nutu ſemper in cœlũ uiam molitur, terra ſem
per in medium mundi grauitate ſua fertur & pondere, ele

menta reliqua suas inter hæc regiones premũt. Iam si necessarium putãt moueri animã, quia moueat ipsa corpus, quasi reciprocet ratio, nec fieri possit ut aliquid moueat ipsum, nisi prius moueať: sequens est & probabile eodem motu moueri corpus ab anima, quo ipsa mouet. Quòd si hoc sequitur, cõtra quoq; cõmeat, uerumq́; est motu quo mouetur corpus eodem mouere se animã. At corpus locali moueť motu, quare etiã anima seu tota, seu pars eius motu locali mouebitur. Quod si est, modo corpus ingreditur, modo rursus egreditur, qua cõmigratione & mortua quoq; animalia reuiuiscere & exuscitari contingit.

Contra Theophrastum, qui rationes Aristotelis reprehenderat. Caput XVII.

SEd resistit huic loco Theophrastus in ijs libris, in quibus tractat locos ab Aristotele ante tractatos. Non eodem (inquit) mouetur anima motu, quo mouet ipsa corpus. Iudicia, cõprehensiones, assensiones sunt animæ motus: locales uero sunt corporis. Præterea neq; retortionẽ illam uideri seriã necessariamq́;, ut scilicet eo motu quo corpus mouetur, eodem moueri animã sit necesse. Nam trahitur lignũ ab homine, non tamen contrà homo uidetur trahi ligno. Item uapores ui solis in sublime rapti, rectis angulis subuolant, sol ipse uersa uice non rapitur, nec in lineã mouetur, sed in orbem & circulũ. Solutio est: Primũ demonstret ille iudicia & assensiones esse motus. Hoc nunq̃ pręstabit utiq; si definitionẽ motus recipit, quã supra nos attulimus, Motum esse continuũ, & attendi cum tempore, ex indiuiduis motionibus non cõponi, de potentia ad actũ conferri, & dum cõfertur obiter retineri potentiam. Quorũ ille omniũ tanquã uidetur oblitus. Quod eo magis mirari subit, quòd ille ędito cõmentario amplexus est omnia, quæ de motu ab Aristotele inuenta ostensaq́; sunt. Cæterũ homines qui lignũ trahunt, & sol qui in gyrũ torquetur, quo motu mouent eodem etiã motu mouenť. Mouent adeo & mouẽtur motu locali. Quòd si alio motu numero aut specie mouẽtur, nihil ad rem. Nec enim tenere aliud Aristoteles uoluit, quàm ut id quod locali motu mouet, si propterea quod mouet etiã mouetur, necesse sit etiam

In lineam moueri, id est recta.

etiam ipsum quoq; motu locali moueri. Sed neq; hoc necessariũ Theophrastus putabat, si motu locali anima moueretur, cõmigrare illã posse & mox remigrare in corpus, unde semel exisset. Nam ij qui animã spiritũ esse & aurã quandam rebantur, ut motũ (inquit) loci concederent animæ, tamẽ opinor id negassent remeare aut regredi posse, quę semel esset egressa. Sed optime uir, pace dixerim tua, neq; hoc recte, neq; ijs consentanee quæ illi met opinant. Nam si potest exire corpus è corpore, cur nõ & denuo poterit ingredi? quom hoc in cæteris omnibus locis uasisq; fieri uisitet. Sed adhuc Zenoni relicta est ansa dicturo proprerea ingredi animã non posse rursum in corpus, quia tota esset toto corpori innexa permixtaq;, eo cõfieri ut sine dissolutione mixtionis eius cuius uinculis cõtinetur, exire non queat, dissoluta mixtione intrare nõ possit. Verũ eos qui animã in corpore tanq̃ in uase quodam & loco constituunt, nullum præfugiũ subleuat, quin cogantur fateri animalia semel obita extinctaq;, animari denuo posse, & ad uitam redire. Quod genus maxime periclitantur Democritici, & omnes qui aquã aut ignem animam effecere.

Sentire & intelligere nec motus esse, nec animæ motus. Cap. XVIII.

ITaq; illi tot & tantis rationibus reuicti, tandem concedant nullo motu corporali animã moueri, nisi ex accidenti, hoc est, quia id in quo est, moueatur, atq; hos motus nihil uetare quin aliunde afferri ministrariq; uideãtur. 42
Quom enim animal ui aliqua agitur, necesse est animam quoq; impulsus illius participem fieri concedant. Hoc inquam oportet inuitiq; comprobent. Illud si uolunt tantisper dum uiderimus, tueantur motibus animæ qua anima est, ipsam à se moueri, eosq; motus insitos esse animæ per naturam, cieriq; ab ea tanq̃ interiores ac suos: ita fieri ut hoc genus motus animæ ab alio præstari non possint, extra quàm sibi à se. Sed amabo, doceant qui nam isti motus sint sui peculiaresq; animæ. num sensus? At sensus sine ijs quæ habentur extra, quia tanquã fores & fenestræ sunt animi, uim suam exercere non possunt. Num appetitus? at hic rapitur trahiturq; ab ijs rebus quæ appetũtur. Num intellectio? at intellectio pendet tota ex sensibus, quia sine

Enumeratione probat.

uisis

228

uiſis imaginibuſq́ʒ non perficitur. Sed conceſſo quod uo lunt, hæc ab anima proficiſci ſola, conſequẽs iccirco non dant. Quæro enim de illis continuos eſſe eos, & an exerce ri defendant in tempore. Et hercules non poſſunt. nec er- go ſunt motus. Quamobrẽ ſi iſti neqʒ motus ſunt, neqʒ ab anima ſola proueniunt, comminiſci aliud genus oportet, quibus anima moueri, & qui prodire de ea & peculiares eius eſſe dicãtur. Plane iiſdem motibus ipſa à ſe & ab alio moueri non poteſt. Nihil enim eſt quod per ſe & extrinſe- cus ſimul haberi poſſit, aut quòd ſimul & per ſe & per ac- cidens alicui competat. Nam neqʒ fluuiis ſui motus, neqʒ flammis ſui utroqʒ reſpectu ſimul conueniunt. Quæ enim per ſe inſunt in aliquo, ſeparari non poſſunt, nec cauſam

43 extrinſecus accidentem requirunt. Sed occurritur, non ui- deri ſenſum à ſenſilibus moueri, ſed ſenſilia id agere, & ha bere rationem talem ut ſine iis ſentiri non poſſit. Senſum araneis eſſe perſimilẽ, quæ muſcas, culices & aſilos in pe- dicas telarum incidentes irretitaſq́ʒ aggrediantur. Id non beſtiolarum facit infœlix acceſſus, quanq̃ ſine acceſſu illo non craſſantur aranei, ſed uis eius generis inſita & cibi cu- pedia. Eodem modo ſenſilia quomodo in machinamẽta ſentiendi, id eſt ſenſorias partes incurrerint ad comprehen ſionẽ ſui prouocare admonereq́ʒ animũ. Sed ſi quem iſta exemplorũ ſubornatio mouet à me, illud ſtat, quòd quem admodum culex phalangium excitat, & uenatorem ca- ptura, poſtremo omne concupiſcendum id, à quo cõcupi ſcitur, ita & animã moueri ab illis dicendum, quæ extrin- ſecus accidunt ſenſibus. Cæterũ ille ipſe qui ſibi hoc exem plo tam placet confeſtim labat, ceu pœnitendũ quid dixe- rit, & ab araneis pauimento applo ditur, eandẽ inquit ra- tionem habet res uiſilis ad aſpectũ, quam pauimentũ & ſolũ ad inambulãtes. Quod quam ridiculũ ſit, ſtatim agno ſcit. Qui eñ fieri poteſt, ut ſenſilia ſint loci, aut cõceptacu- la functionũ ſenſus? nonne irritamenta potius incitamen- taq́ʒ ſenſuũ uidentur? quod quidẽ latius patet in cõcupitis appetitiſq́ʒ. Omne eñ appetibile prope eſt ut appetẽtem uim ducat & trahat, nõ ut fundus ſit & capacitas aliqua, in qua per neceſſe ſit deſideria & appetitiões animę cõtineri.

Si motus

Senſus.

Senſilia.

Si motus sit essentia animæ, futurum ut anima mouendo se pereat. Cap. XIX

PRæterea quæro motibus istis moueri animam tanquam animam, an tanquam aliud putent. Si tanquam animam, quod iam & fatentur, quemadmodum id quod à calorem utatur, recedit à calore, & id quod per locum mouetur, recedit à loco, ita & animam quę mouetur in eo quod anima, cõtingat ab essentia sua recedere. Nam nos qui animam moueri ex accidenti uolumus, siue is motus in loco, siue in qualitate, siue in magnitudine habeat, illas angustias non subimus, nec concedere cogimur motum animæ exitum & recessum esse ab eius essentia, sed ab uno accidẽte, per quod mutatur. At ij qui moueri animã tanquam animam putãt, quom motum animę quasi substantiam eius esse definiant, necesse est plagam illam accipiant, quam nos alioquin facile repellimus. Si enim mouetur tanquam anima, & in eo quòd anima, atq; hic motus substantia eius conceditur, quo mouetur in eo quòd anima, nullum effugiũ est, quin anima dum mouetur, suam substãtiam deserat. Vt enim flammæ, flabra, flumina, quorũ in essentia motus est, neq; puncto quidẽ temporis, in eadẽ soliditate cõfirmationeq; permanẽt (Flumen nisi fluat, nõ erit amplius flumẽ, sed aqua aut colluuies. Flabra nisi flentur nõ erũt flabra, sed aër aut uapor. nihil enim aliud uentus est, q̃ fluctus aëris) ita necesse est, ut animę motus, qui essentia eius est, in cõtinuo lapsu fluoreq; habeatur. Vnde igitur plurimarum rerum illa memoria? unde cõstantia, ac tenacitas disciplinæ? Hoc concedit, ille quidem & fatetur motum esse ingenium & essentiam animæ, sed quanto, inquit, illa plus mouetur & agitatur, tanto id largius efficit, ne deseratur à se, neúe à natura sua & substãtia concidat. Vita enim, ait ille, motus est, & uiuere idem in anima est quod moueri. Sed qui hæc dicit, discrimen quod inter motum & actionem habetur, ignorat. Sed ne illud quoq; intelligere uidetur agerę & gerere id, cuiq; quod datum & iunctum natura est conseruare naturam agentis, & actionem illam perseuerãtiam esse eius à quo pro-

229

deat. Ad quem modum uiſio ad uiſum, auditio ad audi-tum refertur. Contrà moueri ſecundum id, quod natura tributum ſit, id eſſe diſtrahi & remoueri ab ea ſubſtantia, ex qua mouetur, ex quo & pernicies & exitium ſequitur. Item actiones momento æduntur, perficiunturq́; uiſio, auditio, intellectio. Motus attenſionem porrectionemq́; temporis exigit. Eſt enim motus inchoatio & rudimen-tum actus, quippe qui abſolutione careat atq; inſtabilis ſit, nec unquam in uno fixus, nõ in loco ſi per locum aga tur, non in magnitudine ſi ſuper quantitatem ſit, non in ſubſtantia ſi ſecundum ſubſtantiam fiat, qualis flumini bus & uento. Nam cœleſtia corpora propterea incorru-pta ſunt, quia per locum nõ ſecundum ſubſtantiam mo uentur, ita eorũ natura ſemper eadem eſt: in alio tamen atque in alio ſitu ſemper uidentur. Quod ſi id quod nos actionem ſenſuum appellamus, motum tu uocari con-tenderis, de nomine nihil contraibo: licet enim omni-bus uocabula arbitratu ſuo interpretari & fingere, & ge-neribus abuti ſpecierũ loco. Species porrò actionis eſt motus. nam ſi motus eſt, actio eſt: ſi actio eſt, non item ſequitur, ut motus ſit. atque hoc ſæpiſſime uſurpatum à Platone cõperio. Quãobrem de uoce nullum nobis cer-tamen eſt, de rebus ſumma diſſentio. Nihil enim tam di ſtat ab aliquo, quàm inter ſe actus perfectus & imperfe-ctus. Verum iĵ qui moueri animam ſuſpicati ſunt, ipſam quidem animam per ſe moueri nunquam, opinor, con-ſpexerunt, ſed quom animal moueri uiderent, dixerunt animam eſſe primam, quæ moueretur. Cõtingebat au-tem hoc illos credere argumento plurimarũ rerũ, quod ſub conſpectum cadebat: ferè enim nihil mouet, quod non cõtraq; moueri cernatur. Porrò ſi idcirco mouetur anima, quia cauſa motus eſt corpori, ſequitur etiam ut quieſcere debeat, quia cauſa ſtatus & quietis eſt corpo-ri. Non ergo plus poteſt ad animam motus pertinere, quàm quies. Ex quibus cõcluditur uim animæ & ratio-nem eius eſſentiæ in motu contineri non poſſe: nullum quoq; ſempiternũ & inceſſabilem agitatũ eſſe, quo ſe ani ma moueat, Nam ſi id eſſet, ratio cur animalia interim quieſcerent

Corpora cœleſtia incorrupta.

quieſcerent afferri non poſſet. Atq; hæc quanquam con tra eorum opinionem dicũtur, qui motus quoſdam in corporeos animæ ſomniabant, in Democritum tamen cõuenire etiam uidentur, qui hanc partem apertius peccat. Nam atomi illæ ex quibus animam cõficit, ſemper agitantur, nec unquam cõmittunt, quin alias moueant. Planè ij qui moueri per locum animã, & mouere ſubinde corpus affirmant, perſimile & proximum quiddam cõmento illi uidentur afferre, cuius Philippus qui mimos ſcriptitauit, meminit, apud quem legitur machinatorem fabricæ Dedalum ligneolam Venerẽ feciſſe, quæ fuſili argento infuſo agitaret ſe, & geſtus moueret. Inuenit huic compendio fabrum confine Democritus. quanquam meo quidem animo luce ipſa clarius erat uidere moto animali animam, quæ intus eſſet, per locum moueri non poſſe, ſed ſimul deliberauiſſet, cõſtituiſſetq; anima ad numen eius tanquam neceſſarios motus aliàs & imperatos capeſcere. 44

Specialiter contra Timæum, ſiue Platonem. Cap. XX

VIderi poteſt etiã Timæus de anima loquutus, ut Democritus: nam Timæus & moueri animã dicit, & moueri itidẽ corpus. Cum enim anima ferruminata & addicta ſit corpori, conſtitutaq; interius ex elementis, demũ diuiſa per harmonicos numeros, ſuo motu rapere corpus dicit, ipſa uno motu qui ſit in orbẽ moueri. Sanè dubitari non poteſt Platonem ex ijs Dialogis quos ſcriptos reliquit, animam eſſe corpus putaſſe, alioquin nec Ariſtoteles cõtra Platonem inuehitur, ſed contra Timæum, qui ſiue corpus eſſe circulum crediderit, ſiue quomodo corpus eſſe nõ crediderit, crederet, ita tamen ei appellare collibuerit, certe reddere rationẽ debuit, aut cur ita ſentiret, aut cur nomine abuteretur, præſertim quũ non ſit æquũ in altiſſimis philoſophiæ quæſtionibus aliud ſentire, aliud dicere. Cum enim ſemper digna res homine eſt, ne à mente uerba diſſentiant, tum id maxime in rebus obſcuris & creperis obſeruandum, quo ea quæ ſuopte ingenio remota & cõdita uideantur, uerbis illuſtribus, & quammaxime poteſt, declarãtibus 45

uendicētur à tenebris. Præcipue uero id à nobis exigendum exquiſitius eſt, qui neq; animam, neq; multo magis mentem eſſe corpus concedimus. Tractanda uero nobis eorum opinio accuratiſſime & religioſe etiam uidebatur, qui omnia hæc quæ ſub aſpectum & oculos recidunt, & ſubiecta ſunt nobis, ab anima reſpuūt, diuinam quandam & cœleſtem naturam adhibēt, æque animus atq; mens ſit. Probabilis mehercle & ratione nixa ſententia. Nam apud Platonem uehiculum illud rarū ac ſplendidum nihil aliud, quàm ingeniū è quo animus conſtet, oſtendit. Apud Ariſtotelem quoq; naturam quandā animæ tributam inuenias, quæ quinto corpori proportione reſpondeat, quā & ad omnes animaliū animas pertinere cenſuit. Certe ſupinas illas opiniones, quæ animā aut ignem, aut aquā faciūt, aut ſanguinem, aut atomos rotundas & leues, inceſſere aut impellere nulla laus eſt, quia in id quiuis ingenio utcunq; pingui atq; tardo, nedum Ariſtoteles uir tantus diligentia & doctrina, ſuffecerit. Proinde ſi Ariſtoteles, qui ſententiā uetuſtiſſimam & grauiſſimam, & proxime accedentē ad uerum, reprehenſurus taxaturusq; erat, illuſtrem in philoſophia perſonam citauit, cui & Plato dialogos ſuos aſcripſerit, nemo ei tanquam male animato in Timæū, aut in Platonem iure ſuccenſeat. Ferè enim tota eius oratio nō in hominum, ſed in cōfutatione opinionum uerſatur: & ſi ex ijs quæ ſcripſerint, ſuſpicari licebat, id ſe quod ſcriberēt & ſentire, ut cum meminit & repetit Plato ea, quorum author Timæus ferebatur: Opifex, inquit, animę deus,
46 quomodo illam creauiſſet rectā. Poſtea conuertit & deflexit in circulū, mox quia directio prior in latitudinem diffundebat, medio dorſo circulum diſſecuit, qui in duos duplici nexu ſerieq; dehiſceret, unus qui ambiret exterius, alter qui interius haberetur. Eum qui intus eſſet, rurſum cōminuit, & circulauit in ſeptem, propterq; hoc torqueri cœlū, inquit, atq; in orbem moueri oportuit, quia
47 circulus eſſe anima probaretur. Iam conſonantes quoque & uarios cantus cieri motu, quia ipſa & anima, quæ cœlum moueret intentione quadam conſonantiam numerorum

merorum, uelut in fidibus quæ harmonia dicitur, distin=gui cōstareq; crederent. Duas enim rationes haberi, qui=bus anima in collationes & proportiones musicas diui=di oporteret. Primam ut ipsa concentus illius sensum si=bi haberet, sibiq; possident. Alterā ut per hoc cœlo emo dulatos & cōsonantes motus afferret. Sanè primo loco id reprehendimus, quòd animā magnitudinem faciūt, tanto grauius quòd de rationali loquūtur. Nam animā mundi talem esse Timæus uult, qualis est sola nudaq; mens, nullis ut uiribus aliis, sensu, appetitione, irascētia ei sit opus, quas cæteræ animaliū animæ ad diis secūda=riis post intextas accumulatasq; obtinent. Eo fit, ut po=testates hoc genus in orbem moueri nō dicantur. Nam sensus per directū foras profertur, similiter & appetitus. Horū igitur rationem, qui animam aut mentem esse ma gnitudinē uolunt, siue circulum, siue globum intelligāt, aliquot de causis improbamus: primū quòd magnitu=do omnis continua est, & quia cōtinua etiā una: & quòd eius particulæ in cōmunem terminum finiūt, in eoq; co pulantur. Intellectus alio genere unus, alio cōmunis est. si modo cōtinuus dici aliqua ratione potest (nam de se=quentibus libris probabitur, quomodo idem sit intelle=ctus & intelligētia. de intellectu agente nunc loquor) eo modo quo continua est intelligentia, eodem cōtinuum esse intellectum oportet. Sed intelligentia idem est quòd intelligibile. Intelligibilia porrò una sunt, propterea q̃d consequuutur se, ut numeri non ut magnitudo. Quom enim hęc post illud intelligo, tum distincti & discreti sunt actus, nec attinentur, sed deincipes & cōsequentes sunt, ut numeri. Aliquando & plures actus in unum aliquem desinunt, ut in conclùsionem propositiones & sumpta. Non ergo uni sunt actu, quia aut cōtinui sint, aut ad unū terminū copulentur, sed eo modo quo dixi. Si itaq; intel ligibilia & actus intelligendi hac tantū forma unitatem habent, sequens est, ut intellectus quoq; hac tantum for ma sit unus: siue ita, ut omnino careat partibus, qualis definitio primorum principiorū habetur: siue ita, ut non quemadmodum magnitudo, cōtinuus sit, sed quemad=

231

modum numeri, qui per ordinem quendam ac seriem digerantur, ut si unitatem primo loco constituas, deinceps binarium, tum deinde ternarium. Pręterea siue ille Timæus, siue Pythagoras fuerit, indigna planè authore suo sententia est, intellectum & mentem dimensum, & magnitudinem dicere. Nam quo pacto intelligat intellectus, si magnitudo est, præsertim quom ei, ut putat Timæus, opus sit contactu, præterq́ accessu & propinquatione quadam ad res, quas apprehensura perceptura'q́ sit. Aut enim singulis partibus cõtingit, quibus rem totam intelligit: aut non singulis partibus, sed toto curuamine circuli: aut singulæ partes intellectus singulas partes rei, & totus totam tangit, & tangendo intelligit. Si primum, id est, si singulis partibus tangendo rem totam intelligit, quom partes huiusmodi necesse sit, aut puncta, aut magnitudines statui (si modo partes rei appellandæ sunt pũcta) Si pũcta, cum hæc innumerabilia in quaq́ re infinitaq́ habeantur, cumq́ omne infinitum impercursile fit, nihil unquam intelliget: si magnitudinem, id est, si partes illæ quæ tangunt rem dimensu aliquo, & magnitudine diffunduntur, fiet ut sæpe, imò ut infinities rem unam intelligat, quod tamen satis sit semel intelligi. Nec enim bene fit semper, quod sæpe fit, nec idem est bene quod sæpe. Nam uerum haberi inueniriq́ potest, etiam si semel intenderis. Si ergo sufficit, quãlibet ex particulis tangere, quid est opus motu, aut amplitudine aliqua? Id enim ad cuius constitutionem absolutionem que nullus est usus magnitudinis, suapte natura expers magnitudinis esse debet, etiam si diuidi aut distrahi ex accidenti possit. Hæc enim plus habet albedinis, quòd bipedale albũ est, quàm quod pedale: neque trípedale, quàm bipedale, quia amplitudo & mensus ad essentiam & substantiam qualitatum nihil pertinet, sed albedo quatenus albedo est, indiuidua est, & in re diuidua, id est, in magnitudine continetur. Ita de intellectu eiusq́ ui, & potestate sentiendum est, in quo sit circuli illius, & magnitudinis maior minorq́ portio. Eodem modo intelligunt, nimirum magnitudo superfluit,

Intellectũ nõ esse dimẽsum, aut magnitudinem.

fluit, nec quicquam ad naturam intellectus confert. Eſt
enim natura eius & ſubſtantia ipſe actus. Sic quaſdam
res momento exiſtere, at fieri dicimus, quando ad perfe
ctionem illarum nulla perfunctio temporalis exigitur.
Si ſecundum dixerint, id eſt, nõ ſingulis partibus tange= 48
re, ſed toto curuamine, atque ita intelligere intellectum,
ſciſcitor quæ ratio illos tantum urgebat, ut illum atta=
ctum ad rerum cognitionem neceſſarium dicerent, aut
quemadmodum accidat, ut ex particulis, quæ ipſæ ni=
hil intelligant, conſtet, intelligere tamen poſſe uideatur.
Atqui ſi propter hanc unã cauſam tangit, ut intellectus
intelligat, tangit autem partibus, nonne oportet, ut pri
mum partibus illis intelligat? Quod ſi neutrum horum
placet, pedem referant, & tertium teneant, hoc eſt, ſin=
gulas partes rei à ſingulis partibus intellectus, & totum
a toto contingi. Sed & hoc quoque illa ratio reprehen=
dit: quod ſi ita dicatur, non relinquitur facultas, qua
res indiuiduæ poſſint intelligi. Sunt autem plurima ex
ijs, quæ intelligimus indiuidua. Sed quid hæc tam diſ=
quiſita atq; ſcrupuloſa oratione perſequimur? Quis non
uidet ſi magnitudo intellectus ſit, intelligentia uero tan=
gendo proueniat, fore ut neque per punctos, neque per
magnitudinem omnia poſſint intelligi? Non per pun=
ctum, quia diuiſilia puncto cognoſci nõ poterunt, quan
do impoſſibile eſt, ut indiuiſilia diuiſilibus aliqua pro=
portionis iunctione collationeúe congruant. Non per
magnitudinem, quia quòd diuiſile eſt, ut indiuiſilia co=
gnoſcãtur cauſam habere non poteſt. Alioquin apertiſ=
ſimum eſt utrunque genus ab intellectu cognoſci. Qua=
re fit, ut neque magnitudo eſſe poſſit, neque opus ei ſit
ad res intelligendas tactu, ſed alia proculdubio natura
eſt eius præſtantior aliquanto, atque diuinior, ab omni
amplitudine & menſu corporeo libera: atque indiuidua
quidem comprehendit, quia & ipſe indiuiduus eſt, & ex=
pers magnitudinis. Diuidua uero, quia ui ſua cõtrahit,
& ſequeſtrat: ita ut tanquam induidua poſſint intelligi.
Nam quod hoc uerbo quid ſit rem eſſe ſignifico, id eſt,
rationem & formam ipſe communit, ipſe indiuiduam
& ſimplicem

& ſimplicem facit, & primæ finitiones ipſæ ſunt formæ, quas ille in materia poſitas à materia primũ exoluit, demum intelligit. Sed ne quis angulus relinquatur, in quẽ illi ſe cõdant: dicat enim aliquis, Non agnoſcũt hoc Platonici, nec intellectũ eſſe circulum & magnitudinem putant, ſed diſſimulare non poſſunt. Qui enim intellectum intelligere circũactu fatentur, ſtatim concedant intellectum eſſe circulum & magnitudinem oportere. Si enim aliter intelligant, quàm circũactu, cur tam temere orbicularem motũ intellectui aſciſcunt? Si uero circumactu, quod & prædicant, nõ poteſt uideri non circulus & magnitudo, quæ ita feratur, quãdo præſertim hoc cõſilium deo fuiſſe teſtãtur cum circinaret, id eſt, cum de recto in circulũ reformaret, quod nõ aliter ei accidere intelligentia poterat. Itaq; neceſſariũ eſt hæc quæ attulimus incõmoda ſuſcipi ab ijs, quibus id de intellectu uidetur. Aut enim pũcto intelligere illũ oporteret, aut per magnitudinem. Si pũcto, diuidua & ſectilia nõ cognoſcet: ſi per magnitudinem, diuidua non attinget, ſed & circũactus ille quomodo ſit perpetuus, intelligẽtia quoq; perpetua ſempiternaq; erit. Aut igitur ſemper intelligit eandem rem, aut conuariat. Si eandẽ, maior ei cum quiete, quàm cum motu cognatio eſt. Si conuariat, quomodo id tueberis, ſi circũactus & conuerſio ſemper eſt una. Præterea intelligentia, aut nunquam aut aliquando perficiet. Si perficiet, ceſſabit motus: ſi nũquam perficiet, nũquam etiam intellexiſſe uidebitur. At nonne omnes intelligentiæ certi ſunt fines? ſiue illa in actione & uſu uerſetur, ſiue in cogitatione & cõſpectione ſola conſiſtat. Actiua omnis ad aliud pertinet & alterius gratia eſt, eóque habetur extremum. Spectatiua quoq; ultimum inuenit, quoniam eiſdem illis rationibus ſe terminauit, quibus in cõtemplando ſpeculãdoq; utitur. Ratio omnis aut definitio, aut demonſtratio eſt. Omnis definitio cõcluſa finitaq; eſt, nulla demõſtratio poteſt infinitam progreſſionem habere, quia neq; reflectitur, neque propoſitiones ſemel aſſumptas retractat. Omnis ſciẽtia ſimilis directo inceſſui eſt.

Item contra eundem. Cap. XXI

PRorſus uidetur motus ſi habetur in animo potius haberi cõtra naturam, quippe qui actionibus eius obſtrepat, impedimentumq́ & remoram afferat. Eſt enim opus mentis quieti, quàm agitationi ſimilius: neque intelligentia modo ſimplicium terminorum, ſed etiam ea, quæ ad rationẽ ſyllogiſmi pertinet, ſtatum potius quendã præ ſe fert, & conſiſtentiam in concluſione, quàm tranſitum & receſſum illius quod demonſtratur. Hac de cauſa abſtemi purgatius, & uibratius, quàm temulenti cognoſcũt. Item ſilentio noctis quàm interdiu corpore inoffenſo quàm cõturbato, ſenecta ætate quàm iuuenta, quia iuuenum corpora plurifario motu interæſtuant. Motus igitur abiunctior alieniorq́ eſt ab animæ natura, quàm ſtatus. Quare neq́ beatũ poteſt neq́ perpetuum dici, quod ægre & cum labore fit: uiolentũ & coactum intelligere, quicquid contra naturam alicui eſt. Qui motum eſſe ſubſtantiam animæ putant, neceſſe eſt fateantur ſubſtantiã animæ officere, & fraudi eſſe actionibus & functionibus animæ. Præterea, ſi motus pro eſſentia intellectui eſt, quomodo intelliget res, quæ motu & materia uacent? Hæc autem ratio contra nos recurrere non poteſt. quamuis enim immobilem eſſe intellectũ dicamus, afferre tamen poſſumus, quemadmodum ea quoq́ quæ in motu habeantur, intelligat. Nec enim intelligit quatenus mouentur, ſed quatenus eandem formam & ſpeciem obtinent: nec ſecundũ naturam, ſed ſecundum formam intelligit, etiamſi res innexam materiam habeant. Sed quæras ecquid ipſum motum intelligat? Intelligit hercules, ſed eodẽ modo, quo cætera, quia ſcilicet formã ipſam & rationẽ motus intelligit, ut cum motũ talem aut talem actum eſſe declarat. At ij qui motum eſſe ſubſtantiam animi arbitrãtur, difficile poſſunt monſtrare rationem qua immobilia ſub perceptionem animi ueniant. Deinde nonne laborioſiſſima res eſſe uidetur animam detineri, arceriq́ corpore, tanquam neruis & uinculis, cum ſoluta corpore, & beatior ſit futura, & ſuis opibus uti liberius & uegetius poſſit? Iam hęc no-

xia fugiendaq́ꝫ animæ cõiunctio uideatur, si locupletius ei sit expediri & migrare de uita: Ita præclare agi ac deci di cum anima, si ei quãocyssime missio contigat & commeatus à corpore. Quæ sententia plerisqꝫ quũ ueteribus placuit, tum etiam hoc æui probatur. Porrò in plenum, qui hoc dicant, non uident se animas animalium, quàm hominũ præstantiores esse facturos, si illæ possunt à corpore ablegari exoluiq́ꝫ, humana non potest. Sed & causa ea propter quam statuũt animam in circulum moueri, quantũ coniectare licet de iis quæ disserunt, delitescit adhuc in obscuroq́ꝫ est. Nam si uerba & scripta eorũ attendas originalis animæ substãtia non est orbis, sed quę prius in rectam lineam formata erat, reuocata ad incudem est, & in circulum contorta. Ita prior ac potior animæ natura directio, quàm circulus fuerit (quasi enim ex accidenti atqꝫ extrinsecus circulata est) nõ ut esse inciperet anima, quippe quæ iam extabat & confirmationẽ habebat, sed ut agere consonantes motus posset. Alioquin & illud peccant præposterũ, quòd corpori tribuunt causam motuum animæ, nõ animæ motuum corporis. Sed in eo quoque laudandus Timæus uidetur, quòd facile passus est desiderari à nobis rationẽ, cur animæ uberius & præclarius esset moueri, quàm quiescere: aut moueri hoc genere, quàm illo. Atqui hoc maxime in operibus adeò quærendum prodendumq́ꝫ est.

Animam non immigrare cuilibet corpori contra antiquos, qui nihil de corpore dixerunt. Cap. XXII

IN eo quoqꝫ & Timæũ & plurimos qui de anima scripserunt, coarguendos puto, quòd quom annecterẽt animam corpori, in eoqꝫ collocarent, nihil ultra progressi sunt, miro in reliqua silentio, quæ ad cõmentationem istam maxime pertinerẽt. Nam nec quemadmodũ affectũ dispositumq́ꝫ esse corpus animandũ debeat, nec quæ cognatio inter corpus & animã habeatur unquã dixerunt. Non enim omnibus omnia pari filo cõueniunt, neqꝫ coaptari sociariue singulas singulis possunt: neque quodqꝫ & utcũqꝫ fors tulit, in quodqꝫ agit, & utcũqꝫ fors tulit; neqꝫ itẽ temere accipit, aut patitur à quolibet quodlibet

libet. Demũ nũquam agit hoc, illud patitur, si nulla communio aut cõgruentia naturæ sit eius quæ agat, cum ea quæ patitur, ex quibus uicissim admotis iũctisq́ꝫ, unum opus opera communi proueniat. Ex ijs uero quæ casu interueniunt, id est, quæ aliter cadunt atque casura sunt per naturam, nullum munus idem duobus efficitur (uerbi gratia) ex lapide & arbore, aut ex arbore & homine. quamobrem ferè ueteres comperias in demonstranda qualis sit animæ uis naturaq́ꝫ laborasse. De ratione corporis, ne literam quidẽ ullam in eorũ scriptis inuenias, ceu indifferens ac translatitia cuicũqꝫ corpori immigraret: id quod ridendæ illæ à Pythagora fabulæ cõtinent, quas quom author ille ad ciuilem aliquem usum confinxisset, quidam physice interpretari uidentur, rati occurrentem incidentemq́ꝫ animam in incidens & occurrens corpus intrare. Sed qui istud portentum asserere poterant? uiderent singulis animalibus, imò & singulis corporibus animalium propriam formam & peculiarem adiunctam: intelligerent quantum discrimen inter corpus equi uermisq́ꝫ esset: haberetur quantum inter pulicis & hominis interesset: scirent se qui putarent in quodcunque uti accidisset incursissetq́ꝫ corpus, posse quamlibet animam condi. ueluti si ita cõtingat elephantis animam in culicis corpus, perinde dicere ac si in fistulis textoriam recipi dicerẽt, aut fabricam in pecten, & radiũ. Iam si artium ea esset natura, ut in suis instrumentis habitare, atqꝫ in ea ingredi sua sponte possent, utique tibicinum in tibias non in lyram intraret, lyricinium in lyras non in tibias transiret. Igitur & animas in suum aliquod ac proprium corpus (si suum animæ instrumentum est corpus) diuertere oportebit. Dixi diuertere, imò non diuertit, sed fabricatur architectaturq́ꝫ conueniens sibi accõmodatumq́ꝫ instrumentũ, deformat ipsa sibi & pręparat domicilium, nõ deformatũ ante & præparatum, demum subit. Non enim quemadmodũ cithara dedolatur prius & conditur, tum demũ adhibetur ad musicam, ita & corpus ornatur ante instruiturq́ꝫ, mox animæ sumendum offert. Quale igitur singulis animis corpus instru-

mentũq; cõueniret, qua ratione anima illud ſibi cõfinge ret, neglectũ à Timæo penitus & retro habitum uidetur.

Animam non eſſe harmoniã, & de anima mundi, & utrum anima no ſtra ſit uita potius, quàm anima appellanda. Cap. XXII

54 SEd & alia opinio de anima fertur, quæ nihilominus quàm ſuperiores collimet ad uerum, ſuperq; copio ſum atq; uberẽ tractatũ habet, quæ non ſolũ in com muni examine uenire uſu ſoleat, ſed & ſeorſum quoq; ue teribus frequentata iactataq; ſit. Ea huiuſmodi eſt. Aiũt aliqui animam eſſe ipſius corporis intentionem quan- *Harmonia.* dam, quæ harmonia dicatur: Harmoniã eſſe concordiã, quæ diſſimilium ſonorum permixtione comitioneq; na ſceretur: Corpus quoq; ex contrarijs & diſſimilibus ui- deri compoſitum. Illud ergo quod tam contrarias qua- litates, calorem, frigus, humorem, ſiccitatem, mollitudi nem, duritiẽ: quodq; tam pugnantia elementa ad coali- tum, & conſortiũ reuocat, & in conſonantiam quandam modificatur & temperat, nihil aliud eſſe poſſe, quàm ani mam. quemadmodũ in muſicis id quod grauitatem & acumen uocũ reducit ad conſpirantem ſonũ, nihil aliud eſt, quàm harmonia. Probabilis quidẽ oratio, ſed ab Ari ſtotele & Platone multis argumẽtis proſciſſa. Ac primũ quidẽ prior eſt anima corpore, harmonia eſt ſuo inſtru- mento poſterior. Anima imperiũ habet in corpus, præ- eſt & dominatur in corpore, pugnat etiã aduerſaturq; ali quando corpori: harmonia nõ pugnat cũ inſtrumento. Itẽ harmonia modo intenditur, modo remittitur: anima neq; intenditur, neq; remittitur. Præterea conſtante har monia offenſio cõſonantiæ non poteſt accidere: anima conſtante accidit obleſio & uitiũ corpori. Poſtremo cor poris harmonia nihil aliud eſt, quã firmitas, ualẽtia, pulchri tudo, quia diſſolutio & intemperantia corporis nihil eſt aliud, quàm infirmitas, atq; morbus, turpitudo, deformi tas: anima neq; firmitas, neque ualentia, neq; pulchritu- do poteſt eſſe. non igitur harmonia eſt. Hæc omnia, ſed alio loco à philoſophis afferũtur. Illa propria huius par- 55 tis, quibus hic Ariſtoteles authores illos inceſſuit. Har- monia eſt cõſentientium & conſonantium uocum pro- portio,

portio, earumq́ ex confusione & collatione profecta com positio, anima neq cõpositio est, neq proportio. Itẽ anima substantia est, harmonia non est substantia. Item anima corpus mouet, harmonia non mouet instrumẽta, sed his pręsens præstoq́ est. Musicus ipse est qui mouet ad cõ 56
cordiam & consonantiã chordas. Quamobrem aliam dari animã oportebit, quæ concordiam illam harmoniamq́ faciat. Sed perurgebimus hinc infestius si quęremus, quẽadmodum accommodari possit harmonia ulla ad opera functionesq́ animæ, aut ad affectiones, qualis nam harmoniæ sit sentire, audire, uidere? qualis amare, qualis odisse, qualis lætari, qualis ægrescere? Ac harmoniæ quidẽ 57
uerbum nõ simplici ratione dictum uidetur. Nam primus *Harmoniæ*
eius significatus ab organicis & coaptione magnitudinũ *significatus.*
est profectus, quæ situm & motum haberent. Quom enim ita inuicem duæ amplitudines collocantur, ut nihil eiusdẽ generis interibi habeatur, tunc optime coaptatæ & connexæ dicũtur. Connexio autem & coaptatio hæc harmonia uocatur, ut ligna, lapides, & quæcunq è naturalibus inter se artificioso applicitu cõmittuntur atq iunguntur. Ex hoc initio nomẽ illud in alias res per similitudinem flexum deriuatumq́ est, ut ea quoq harmonicè coaptata dicamus, quæ ratione aliqua inuicẽ sociata & coita uideantur: ita ut concorditer in unum cõsentiant atq conspirent, nihilq́ intercapedinis suspensiúe pateat hietúe, nihil promineat, nihil in recessu umbraq́ obsolescat, nihil subsultet, nulla sit sine usu suo & optima ratione proportio. Hęc quom fuerint (ut dixi) connexa & aptata cuicunq materiæ acciderint, dicentur. Quemadmodũ musicos subcentus tunc optime concordare & congruere dicimus, quom nulla intermedia ratio est, quæ modulatiorem facere consonantiam possit. Ex his duabus harmoniæ formis utram facimus animam? Primam non possumus. quomodo illa appositionem & compositionem requirat? qualis est ossis ad os, aut ossis ad neruum. Ridiculum est huiusmodi harmoniam pertinere ad animũ, aut sensum putare. Se- 58
cunda etiam forma defendi non potest, uidelicet talẽ harmoniam esse animã, qualis nascitur ex collatione & pro-

portione mixtorū. Alioquin ſi ita ſit, ex alia atq; alia partium mixtione, alia utiq; anima diſſultaret, ita fieret ut ſin
59 guli multas animas mutare poſſe uiderētur. Atq; hoc idē requirere de Empedocle ſolemus, qui ſingulas corporis partes cenſet propriam mixtionem & proportionē ſuam habere: aliam carni, aliam uiſceri, aliam neruo, aliam oſſi adiunctam. Quæro igitur huiuſmodi proportionem animā putet eſſe, nec ne. Si putat, quom multæ ſint proportiones, ſequitur multas quoque animas in eodem corpore futuras. Si non putat, quęramus an aliud eſſe animam præter proportionem uelit, quæ demū membris proportione ſua aſtrictis, totoq; corpori accidat. Item an amicitia illa cui primatū detulit, cauſa ſit fortuitæ & temerariæ mixtionis, an alicuius certa proportione quæ cōſtet. Illud quoq; doceri uelimus, utrum ille idē amor proportio ipſę ſit, an extra proportionem aliud.

Contra Empedoclem.

Declaratio exactior opinionis animam eſſe harmoniam aſſerentis. *Caput XXIIII.*

60 EX his igit quæ dicta hic ſunt, & quæ alio loco ab alijs afferuntur, intelligi datur eos qui animam eſſe intentionem quandā & harmoniā in corpore arbitrantur, ut non proxime ad ueritatē accedant, tamen non temere admodū deerrare. Nam quemadmodū initio quoq; pręfati ſumus, opinio hæc impendio probabilis & ueriſimilis uidetur. Primū, quia ſi anima ſit alia quędā res, quàm ipſa compago temperaturaq; corporis, quo ſoluta cōpagine exoluitur & interit anima: idem contrario ordine ſi agas, probari uidetur, ſi anima non ſit illa proportio, cur anima abeunte, ſtatim cōpago & miſtio ſoluitur, quam corporis harmoniam uocāt. Si ergo miſtione corrupta occidit anima, aut cōmigrante anima diſſipatio miſtionis & exitiū ſequitur, profecto duæ illæ res nō uidentur longe diſtare. Dices animā non corrumpi miſtione corrupta, ſed uitā illam, quā dedit anima corpori. nam animā eſſe abiunctā à corpore, uitamq; animantibus inſpirare atq; influere deforis eo modo quo ſol, quanq̄ remotus ab aēre, tamen aēri lumen præſtat. Ego uero primū illud demiror eorū qui hoc audent dicere, quòd arbitrantur exempla uim probationum

Animam eſſe harmoniam probabile uideri.

Harmonia corporis.

tionum habere, quũ tamen exemplum ad faciendã fidem infirmiſſimũ argumentum ſit. Deinde illud reprehendo, quòd ne efficiunt quidẽ quod uolunt. Sol enim unus quũ ſit, corporibus omnibus ſplendorem ſuum impertit: animam uero unam eſſe quæ animalibus omnibus uitam tribuat, nemo auſit dicere. Alioquin & ſol ipſe quanquã eſt unus, non tamẽ lumen ſuum ęqualiter omnibus exhibet: aliter aërem, aliter aquã, aliter lapidem, aliter lignum, aliter argẽtum colluſtrat. Item aliter color purpureus, aliter uiridis participant lumine. Animã quoq; ſiquis unã contendat eſſe, oportet eodem modo aliter atq; aliter ab animalibus carpi, neq; per animas diſcrimẽ, ſed per uitas habebitur, atq; (ut ita loquar) per animationes. Deinde illa unica anima qualisnam erit? certe qualiſcũq; ſit, ad ſe Ariſtoteles hoc loco pertinere non putat. Ait enim ſe animã illam unicam neq; quærere neq; finire, ſed animam hominis, animã equi, animã bouis, quas ſiue quis uitas animationesq́;, ſiue animas appellet, nihil pugnauerit Ariſtoteles. Sed quemadmodũ quum lumen definiret ita: Lumẽ eſt perfectio perſpicui corporis, nõ ipſum ſolem finiebat, ſed rem quæ à ſole prodiret, etiam ſi eadem finitio ipſi ſoli poſſit cõpetere: ita hoc loco animam finiturus, non ad ſingularem illam, quæ tam longe abſit à corpore, cõſyderationem intendit, ſed ad perfectionẽ iunctam quæ organicis corporibus ſua ſingulis ab illa ſingulari tribuit, quãuis forte utriq; definitio una cõueniat. Vt enim nihil uetat duas haberi perfectiones perſpicui corporis: quarũ perfectior una ſit ſol, altera imperfectior lumen: ita dici de anima poteſt, nihil obſtare duas eſſe animaliũ formas, quarum una perfectior ſit, ut anima ea quæ foris eſt: altera imperfectior, ut ea quæ intus ad ſingulas pertinet. Hanc igitur animã, quam tu uitam uocas, animam ego nuncupo inſeparabilem & indiuiduam corpori, eoq́; diſſipabilem atq; mortalem, non quidem abſolute ſimpliciterq́;, ſed eo modo quo lumen in aqua. Atque hoc inter utrunq; conſtat, ſolum de nomine cõtrouerſia eſt, de re enim quid ſentias probe ac dilucide indicas. Animam itaq; illam mũdi unicã atq; uniuerſalem, quæ corporibus præbet, ſiue animam di-

Animæ nomen.

Anima mũdi

mam dicere, siue uitã malis, quæ nihil aliud est quàm uis quædam uitalis generabilisq́ per omnem naturam inuecta, clarissime asserunt ea animalia, quæ ortu spontali de materia putri proueniũt, ea ex tali excrementorum & sordium mistione, aut tali orta spirant, uiuiscunt, mouentur, ut in Aegypto mures, & in nostro cœlo uermes & locustę, & quæ huius generis plurima. Sed quid hoc ad illos, qui singulas animas haberi à singulis, easq́ separatas intelligunt? Vnde uita singulis animalibus contingat, fortasse exemplo non mouentur, qui suam cuiq; corpori animam deforis cõminiscuntur, quæ uitam in quolibet faciat. Sed qui hoc uolunt, primũ illud mihi respondeant, statuant in omnibus animalibus, an in solo homine singulas accommodari singulis animas, quæ separatæ tamẽ abiunctæq́ habeãtur? Et hercules id in omnibus animalibus defendere fabulæ & nugæ meræ. Quid enĩ deridiculosius dici excogitariúe potest, quàm separatas esse animas pulicũ, quę uitam pulicibus afferant? Dices in uno homine singulas singulis distributas, easq́ procul à singulis esse. Sed qualis obsecro, animarum illarum sortitio fuerit? quæ differentia? quæ secretio? si omnia quæ eadem specie sunt, participatione materiæ distinguunt, ex materia discrimen & differentiam obtinẽt. Prorsus anima quæ uitam uegetalem præstat, & quæ iracundiam & cupidines continet, non potest intelligi qua ratione seorsum à corpore maneãt. Nam ea quæ princeps est, & quæ intellectus uocatur, forte potest adiuncta defendi, quæ uim intelligendi animæ immittat & influat. At reliquas naturas inhærere & quodã modo intexi corporibus necesse est, si præstare uires & actiones suas debent. Verum elegans hæc & nobilissima quæ
61 stio uberius suo loco & diligentius pẽsiculabitur. Ex ijs ergo quæ dicta hactenus sunt, planum est animã neq; harmoniam esse, neq; tamen sine harmonia consistere.

Animam non moueri, sed corpus per animam, & quòd corpus mouetur per animam dupliciter, id est per animam, à qua, & ad quam. Caput XXIIII.

62 NVnc illuc conferendus est sermo, ut uideamus an moueri animã uideatur ratione, quòd animam timere

mere, audere, iraſci, ægreſcere, lætari, ſentire, intelligere dicimus. Quomodo enim res illas omnes uideantur motus eſſe, credere aliquis poſſet, ſaltem talibus motibus animam inſterni ac ſubijci. Hoc autem neceſſe non eſt. Atq; 61
hæc ratio ſiquis ea utat, dupliciter reprehendi poteſt. Primum, quòd affectiones illæ nõ ſunt motus: deinde etiam ſi motus eſſe conceſſero, tamẽ animæ motus eſſe non poſſunt, ſed permixtionis & ſummæ, id eſt totius animalis, ita tamen ut proficiſci ab anima uideantur. In ira iudicat animus dignam eſſe rem ſucceſſione uindicationeq́;, ſed animalis cor agitatur, & ſanguis qui cordi diffuſus eſt, ſuccenditur inflammaturq́;. Si igitur feruor ille & inflãmatio ſanguinis ad animã pertineret, ſola eſſet anima quæ commoueri ſubiraſciq́; diceretur. Quom autẽ anima ipſa inflammari aut feruere non poſſit, incorporea (quod eſt dicendum & confitendum) uidetur non animã, ſed animalia eſſe quæ obiraſci & excandeſcere uideantur. Animam uero, quæ de iniuria iudicet: iudiciũ autẽ non eſt motus, ſed quies & tranquillitas potius. Quod de ira dictum eſt, idem de metu probandum. Iudicat anima rem dignã formidine, pars deinde quædam contrahitur corporis, mox frigeſcit conſternaturq́;, & (ut poëta inquit) Pallor ſimul occupat ora. Atque hæc plane corporis animati, hoc eſt ipſius animalis affectiones & motus eſſe noſcũtur. Impalleſcere animã aut erubeſcere quis, niſi putitius aut fatuus, dixerit? Eodem modo ſi cognoſcere motus eſt, ad uniuerſum hominem pertinet, non ad ſolam hominis animam. Videtur hæc quoq; particula quædã intus affecta contingere, quæ uicaria ſanguini aut ſpiritui ſit. In perturbationibus autem bifariã corpus mouetur ab anima. Aut eñ partes corporis motu loci mouentur: aut quũ iraſcimur, ſanguis qui quaſi loco excitus proſilit, emicatq́;, & quàm reliquæ corporis partes uehementius exardeſcit: aut partes corporis non demigrãt loco, ſed alteraſcunt, ut quum metuimus, extrema corporis pallor frigusq́; obſidet. Quę autem quibus in affectibus partes corporis commoueantur, alia inſtitutione nobis agendum eſt. Plane ij qui motus, quorum cauſa eſt anima, ſoli animæ tribuũt, perinde 64

Corpus bifariam moueri per animam.

237

sentiunt, ac si quis animã texere ædificareúe diceret. nam & horum motuum causa est anima, habitus & ratio ædificãdi in anima est. Sed quemadmodum opifex & structor ædificat, non ars ipsa ædificandi, & citharœdus pulsat, non musica (quamuis opifex ædificet ex arte, & citharœdus pulset ex musica) ita animus nec misericordia flectit, nec iracundia commouetur, sed homo per animam. Quare homo & nat & lauatur & uescit, non uoluntas aut propositum, quo geruntur hæc omnia. Quom autem dico isthæc per animam fieri, non ita dico ut in anima ipsa sit motus: nam manus & membra sunt quæ accipiunt & substinent motũ. Sed quom dico hominẽ moueri per animã, id uelim intelligi, motus illos quos anima corpori cõmunicat, aut prodire ab anima, aut ad animam referri. Nam quũ ea quæ extra sunt sensibus accidũt: ita mouet corpus ut rerum quæ ita sentiãtur imagines, adusq; recessum animæ penetrent. Quom enim à corpore ad animã uiæ quędam & foramina pateant, per quæ sensus ad illum, tanq̃ ad arcem ictus & percussiones suas transmittunt, quas ab incidentibus hauserunt: ita maxime fit, ut is quanquã immobilis, incontingibilis, innumerabilisq; est, tamen omnium plagarum quas quinq; nuntij acceperunt æstimator & arbiter sit. Dicimus itaq; per animam fieri tales motus, quia in nobis causa est anima, qua sensus patiantur & feriantur à rebus, & qua deinde huiusmodi uulnera ad se, tanquam ad iudicem perferantur. Nam simul immortua instrumẽta sunt, pelli non possunt. Contra recordatio reminiscentiaúe non ad animã, sed ab anima proficiscitur. quo enim sensus finit deponitq;, inde initiũ accipit memoria. Proinde illa prõptis de thesauro suo rerũ quasi simulachris primũ, deinde repetitis atq; retractatis ita reminiscit. Hac igitur ratione quòd animus quũ reminisci uult, producit & promit res, quarũ uestigia & notas in se tanquã in thesauros condiderat, ab eo prodire & oriri memoria dicitur. Quòd siquis dicat imagines & species illitas impressasq; animo quieti propiores esse quàm motui, nihil interest utiq; quantũ ad locum hunc attinet: quia interim eius, cuius memoriam cõsequimur, sine aliqua perturbatione meminimus.

Hominẽ per animam moueri.

Per animam quomodo motus fiant.

Reminiscẽtia & memoria.

meminimus. Interim est quũ nos recordatio ipsa commo ueat, ut sæpe quum admissum à nobis aliquid fœde aut di ctum superbe recolimus memoria, rubor sequitur, quomo do formidolosum & terrificũ horror ac tremor. Sed & am bulando quoque & disputando sępenumero nobis alicuius rei uenit in mentem. Verum ambulare, disputare, perhor rescere, erubescere apertissime motus sunt. at iudicare, sen tire, comprehendere, cõtemplari nullo pacto sunt motus: aut si sunt, nõ sunt eodem iure cum cæteris, sed functiones & actus animæ appellantur. Quòd si hæc quoque nomina re motus placeat, de uocabulo (ut prædixi) nec pugnan dum, nec magnopere accurandũ est. Illud statuendũ, ut si actiones illæ nuncupandæ sint motus, diuerso utique à re liquis motibus genere censeantur, quod & ipse nobis Ari stoteles præcipit. Hoc (inquit) pati aut alterari nõ est con syderare, speculari, condiscere, quia inspeculando & con discendo perficimur. Aut si est, oportet aliud genus pla gæ & alterationis intelligi. Et iterum, Is (inquit) qui de po tentia in actũ scientiæ confert ab eo qui actu sit sciens, aut nihil patitur, aut duas esse alterandi rationes putandũ est. Rursus in libro tertio: Videtur (inquit) sensile ipsum de po testate sensum in actum prouehere trãsferreque. Nec enim patitur quicquã ut alteratur sensus, quum ita transfertur, quo fit ut hæc alia motus specie contineri dicantur. Nam motus imperfectæ rei actus est, hic aũt & simpliciter actus uidetur, & actus rei perfectæ. diuersum igit credi atque alie num ab illo bene est. Ex ijs uerbis liquet clarissime eum, qui proprie appelletur motus, nõ esse actu simpliciter, atque ita aliud genus haberi quo patiantur & moueant sensus. Ita illud apparet, iam non in eo pugnandũ, ut anima om nino non moueatur, sed in eo ut corporeis motibus mo ueri non possit. Atque hæc ad hunc modum exposita nõ est impendio arduum nosse, quanquam neque admodum facile. Si enim putandum est, ut quemadmodũ gladius incidit per aciem, & sphęra uoluit per figurã, nec tamen incidit acies nec figura uoluitur: ita & homo quanquam per animã irascit, non tamẽ anima hominis irascat, certe tam pręclarã & no bilẽ naturã uidemur plus æquo deijcere, quamque cum tam

Actionum quædã motus, & quædam non.

humili genere accidentiũ conferamus. Cæterum tametſi anima uno eo perſimilis accidentibus uideaẽ, tamen magna ex parte reperiẽ abſimilis. Globus neq; ipſum ſe conuertit, neq; ſimul diuerſis conuerſionibus agi poteſt. Gladius quoq; neq; per ſe accidit, neq; multas ſimul aut uarias cæſuras exercet. At anima ipſa fons eſt motus, ipſa prębet initiũ, ipſa procurat, ipſa ſe de motu uno ad aliũ refert, ipſa per ſe tranſitionẽ hanc facit. Dicitur autẽ tranſitiones facere mutareq; anima nõ illo quo corpora genere, in quibus nomina illa motũ corporalem deſignant, qui non niſi tẽpore poſſit abſolui, & continuus habeatur, & qui de aliquo imperfecto ad perfectũ inſtitutus ſit. In anima uero omnes mutationes momẽtariæ diſiunctæq; ſunt, nec pedetentim ac tractim, ſed ſtatim, & uniuerſim de potentia in actũ promotę, ut uiſio quæ à cãdidis ad nigra, ab his ad rubida, à quibus ad uiridia conferaẽ. Sed utcũq; iſta ſe habẽt quẽadmodũ dixi, haud multũ difficilia exploratu uidenẽ.

Animã tranſitiones facere & mutare.

Vtrum anima intelligendo, contemplandoq; moueatur, & dubitationes ſuper uerbis illis Ariſtotelis, ubi dicit, Intellectus nobis ut ſubſtantiam quandam accidere. Caput XXV.

65 EA uero quæ de intelligentia afferuntur, impenſam & diligentiam & attentionem requirũt. Neceſſe eſt autem ut uerba ipſa philoſophi proponamus, ut ſunt, plane nihil ut additũ, imminutũ, inuerſumúe ſit, claritatis explanationisq; gratia. Nec enim obſcura uſq; eo ſunt, ut intelligi atq; comprehendi non poſſint. Videtur (inquit) intellectus intus accidere, ut ſubſtantia quædã, nec aboleri aut corrumpi, alioquin maxime aboleretur ab ea inualentia quæ ſenectuti contingit. Nunc uero accidit cõtra id quod in ſenſorijs eſt uidere. Si enim accipere poſſet ſenex oculũ iuuenis, contueretur ut iuuenis. Quare ſenectus nõ eo uenit, quòd aliqd anima ipſa perpeſſa ſit, ſed eo quòd illud, in quo anima continetur, oblæſum eſt, quemadmodum ebrietas atq; morbus. Intelligentia quoq; & cõtemplatio uaneſcit obſoleſcitúe interiore quadã parte laceſſita & corrupta: ipſum per ſe impatibile eſt. cognoſcere uero, amare, odiſſe, non illius affectiones ſunt, ſed continentis. Quapropter continentę corrupto, neq; meminit, neq; amat,

Senectus cur

Intelligentia.

amat, quia non erant illius hæc, sed cõmunis, id est permi stionis & summæ, quod iam est corruptũ. Intellectus porro quiddam fortasse diuinius est & impatibile. In his uerbis primũ continuatio & series ipsa sermonis dubitationẽ habet. quũ enim id ageret, atq; hic uellet addicere, ne moueri animus uideretur, nihil attinebat hac intentione, intellectum dicere substantiam esse quandã, quæ intus accideret, nec aboletur. Nec erat ratio quamobrem hoc loco de immortalitate animæ disputaret, quia neq; de reliqua, anima utrum mortalis esset, hac parte agitabatur, sed solum illud in quæstione erat, moueri ne, an non moueri intellectus posset. Deinde in eo quoq; uerba illa calumniã substinent, quòd ratio qua intellectus incorruptus & immortalis asseritur, uidetur idem in sensu pollere, atque ita illum quoq; ab interitu uendicare: imò uero si diligenter aduertas, fere hoc egisse Aristotelem cõperies, ut sensum quoq; esse immortalẽ ostenderet. Si aboleri (inquit) intellectus posset, maxime id ab inualentia futurũ, quæ in senectute contingeret. Nunc uero accidit contra id, quod in sensorijs cernitur. Nam si uti posset senex oculo iuuenis, uideret ut iuuenis. Ex quibus uerbis talis ratio nectitur. Quẽadmodum sensus non patitur laborantibus senio, & fatiscentibus instrumẽtis, ita neq; intellectũ pati interiore illo affecto collabefactoq;. Neq; in sensu solo perstat, sed progreditur ultra. Quare (inquit) senectus nõ eo fit, quòd anima quicq̃ sit passa, sed eo quòd illud in quo anima cõtinetur, lacessitum oblæsumq; est, quemadmodũ temulentia & ægrotatio. Hoc si est ita uegetatrix anima eodẽ modo quo mens, impatibilis efficiť, proindeq; immortalis. Tertio subit quærere, quale nam instrumentũ illud sit, quod tametsi interius corrumpatur, intellectum tamen impatibilem permansurũ dicat. Item qui possit similitudinem aut proportionẽ habere cum corporalibus instrumentis: iam utrum illud homini tantũ, an alijs quoq; animalibus habeať. Age uero si latentiore aliquo interioreq; instrumento intellectus utatur, quærenda ratio est, cur non cõueniat animã sensualem separatã ab instrumentis putare. Non enim ad cõstituendam differentiam sufficit dicere intelle-

Intellectũ immortalẽ esse.

66

Kk iij ctum

ctum instrumento interiore uti & condito sensum exteriore & prompto. Quia uero Aristoteles modo uerbũ hoc intelligere, modo illud cognoscere usurpat, sit noscenti hæc studium scire quid intersit, an Intelligere, est simplices terminos reprehendere: Cognoscere, terminos complexos, iungere aut diuidere? Tum quoq; succedit quæstio, utra prestantior uirtus, ea ne quæ appellationes simplices percipit, an ea quæ perceptas ad complexũ coniunctionẽq; reuocat. Videri posset alicui posterior hæc maiore ui esse argumento de artibus capto. Nam simplicia cognoscere, ligna & lapides, nullius est artis, sed connectere & componere. tamen cõtrarium est, quod neq; difficile demonstratur. Nam quum in complexu modo ueritas, modo falsitas uersetur, intelligere non nisi uere possumus, cognoscere etiam false. Præterea intelligere est tanq̃ amplecti & attingere rem, quam intelligas. Cognoscere est tanq̃ circuire, lustrare rem & circũspicere, nec accedere. Eoq; imbecillitas quædã intentionis mõstratur, qualis differentia inter clariores oculos hebetioresq; habet. Hæc sunt quæ de uerbis illis uocari possunt in dubiũ. Defensiones solutionesq; in aliud tẽpus differre cõmodius est, quo se quoq; nobilissimus philosophus ad pleniorẽ discussionẽ sustinet ac reseruat. Nã hoc loco causa discernẽdi magis disputãdiq; diligentia, quàm cum sentẽtia aut fiducia decernẽdi differuit.

Inter cognoscere & intelligere differentia.

Contra Xenocratem dicentem animam esse numerum seipsum mouentem. Caput XXVII.

67 POst hæc Aristoteles definitionem Xenocratis damnat, neq; de uerbo calumniam sarcit, ut Andronicus & Porphyrius taxant, sed plane id contra mentẽ & sensum Xenocratis, quẽ ex libris ijs colligas, quos ille de rerum natura perscripsit. In ijs se Xenocrates prodit animam se numerũ credere, qui ex unitatibus constet. Hanc igitur illius sententiã Aristoteles inter omnes quæ de anima ferãtur, maxime irrationabilem dicit, de qua plurima flagitia consequentur. Prima sunt ea quæ eueniunt, eo q᷑ moueri unitatẽ putat, mox ea præcipua quæ proficiscuntur, eo quòd animã numerum facit. Nam quo pacto possunt intelligi unitates moueri? utrum ex illis aliquæ moueant, aliquæ

ant, aliquæ moueãtur, an omnes & moueant simul & mo ueantur? Si simul omnes, quomodo quũ indiuiduæ sint, & partibus careant, mouẽdi & motum accipiendi uim ha bent? Quæ enim simul mouentur & mouent, sectilia & di= uidua esse necesse est. Quòd si dixerit aliàs moueri, aliàs mouere: non igitur anima ex omnibus cõstituta concilia= taq; erit, sed tantum ex illis mouent. Demũ si unitas mo= uetur, necesse est alicubi situm positionemq́; habeat. Atsi accesserit unitati situs & positio, punctus fiet. Motus pun= cti non animal, sed lineam facit. Necessarium uero est uni tas quæ in anima sit, situm & positũ habeat, & alicubi sit, nam & anima alicubi est. Itẽ si à numero numerũ aut uni= tatem demas, existit alia specie numerus, at plãtis & ani= 68
malibus quibusdã, ut sunt insecta, etiã diuulsis inest uiua= citas pertinax, & animã eadem specie retinẽt. Præterea si unitates animæ sitũ confirmationemq́; obtinent, nihil in= terest animã unitates dicas, an minuta illa corpuscula quę Democritus credidit globulẽta & leuia. Enimuero si quis 69
cõstitueret atomos illas nõ sphæras esse, sed puncta quan= titate retenta sola, nihil prohiberet intelligi in illis aliud es= se qđ moueret, aliud quod moueret, sicut in corporibus. Hæc eñ ex magnitudine aut paruitate differentia oritur, hoc est, ut magnis discretio haberi possit mouẽtis & moti, in paruis non possit. Sed si hæc quãta sint, illa non sint, ad 70
hæc id potest pertinere, ad illa non potest, cõcessio dimen su, paruitas nihil obuariat. Iam qui fieri potest, ut anima unitas sit? in quo eñ unitates illæ ab unitatibus alijs differ rent? Si enim solo positu atq; motu, iam non unitas, sed puncta cõuenit uocari. Igitur quum omne corpus habeat puncta, uel anteq̃ anima, manifestũ est pũcta animæ eodẽ in loco futura ubi puncta sunt corporis: & quã regionem singula corporis occupant, in eandẽ singula animę immi grabunt, atq; ita nihil uetauerit, quin eodem in loco duo sint puncta. Si duo, cur non & plura, tandẽq; infinita? Nã 71
ea quorũ locus indiuisilis est, etiã in unũ congesta molem nõ attollũt, neq; locũ capaciorẽ requirũt iuncta quàm sin= gula. Dein si numerus punctorũ quæ utcũq; habent in cor 72
pore, potest esse anima, cur nõ habẽt animã oĩa corpora?
Item

240

Item quo pacto à corporibus ſeparabunt diſcedentúe animæ, ſi neq; lineæ à ſuperficiebus, neq; à lineis puncta poſſunt abiungi. Atq; ij qui ita de anima ſentiunt, primum uidentur incidere cõmunem errorem eorũ, qui animã eſſe corpus penetralium & tenuiſſimarũ partium arbitrantur: deinde in alium, quem incurrit Democritus, qui animam ex paruis & rotundis corpuſculis confecit. Ac commune quidem illud uitium non poſſunt effugere, quod & multi fortiter conceſſerunt, quos nec ueritum eſt animã confiteri corpoream. Atq; ut illi duo corpora eodem in loco conſtituunt, ita ij uno puncto coguntur infinita concedere. Il-
73 læ propriæ cum Democrito ruinæ Xenocrati, qui putat animal à numero unitatum moueri, ut ille à multitudine ſphærularum putabat. Nam quid intereſt minutas ſphærulas eſſe cauſam motus, an unitates dicas? ſeu magnæ illæ ſeu exiguæ ſtatuantur, modo quæ moueantur & moueant? Igitur qui motum & numerum in definitionẽ ani-
74 mæ conferunt, in huiuſmodi laqueos atq; alios etiã complusculos inhęrent. Nam neq; ipſam eſſentiam animæ ex ea definitione uniuerſam colligimus (quod tamen omnis definitio abſoluta debet præſtare) neq; in accidentiũ notitiam uenimus. Atq; hoc quàm uerum ſit, facile animaduertes, ſi uerba illa penſaueris. Fac periculum, nuſquã aliquid de affectionibus, aut de functionibus eius expreſſeris, non quemadmodum cogitet, non qua ratione intelligat, non qua ſentiat, non qua lætetur aut doleat, non qua iraſcatur, timeat, ſperet. Plane eſt, ut aliquando diximus, adeo non elicere quicquam horum poſſimus, ut ne coniĳcere quidem aut diuinare facile ſuppetat, quæ tamen omnia ſcire & docere illum oportuit.

Contra Andronicum dicentem Ariſtotelis uerba contra Xenocratem non intelligi. Caput XXVII.

HActenus attulimus ea quibus Ariſtoteles Xenocratis ſententiã impugnat. Nunc quanq̃ alio loco atq; ocio æſtimanda nobis eſſent, quæ delateat Andronicus, qui Ariſtotelẽ putat ea ſcripſiſſe, quæ non poſſint intelligi: quiq; ea, quæ alĳ recte atque in tempore dicta iudicant, ipſe aliter neq; recte neq; in tẽpore interpretatur, uidetur

Andronicus

detur tamẽ mihi hoc loco ſaltẽ neceſſaria ratio eſſe, illius
uerba cum uerbis philoſophi noſtri cõferre, ut appareat
quãto clariora hęc & probabiliora, quàm illa ſint ad ſen
ſum Xenocratis percẽſendum. Numerum, inquit, uoca-
bant animã ea ratione, quòd nullum animal eſſet ex ſin-
gulari & ſimplici corpore, ſed omnia ſecundum aliquas
proportiones & numeros confuſis & cõmiſtis quatuor
elementis cõſtarent. Fortaſſe igitur ſentiebant eadẽ ijs,
qui animã harmoniã definiunt, præter quàm quòd Xe-
nocraticorũ ſermo apertior aliquanto & illuſtrior uide-
batur, quod unius uerbi acceſſione factũ eſt. Nam quom
illi numerũ animã dicerent, hic non ſimpliciter numerũ,
ſed eum qui ſe moueret animã eſſe mõſtrabat, quemad-
modũ ſi illi quoq; animam nõ ſimpliciter harmoniã fe-
ciſſent, ſed eam quæ ſeipſam crearet conſtitueretq́;. Ipſa
enim anima eſt, quæ cõpaginem nectit, quæ coaleſcen-
tiam cõtinet, quæ proportionem & conciliũ quatuor ele
mentorũ intemperat. Sed quod dixi Xenocratẽ putare
animam eſſe numerũ ipſum ſe mouentem, ex libris eius
maxime in quinto uolumine de natura ſumitur.

Contra eos qui dicunt animam ex elementis eſſe coalitam. Cap. XXIX

DEinceps Ariſtoteles, Hæc, inquit, ſunt incõmoda 75
eos ſequentia, qui tum animã moueri uolũt, tum
corpus eſſe ſtatuũt, ſiue id tenuiſſimũ omnium,
ſiue maxime incorporeum appellent. Reliquum, inquit,
eſt perpendere, qua ratione à nõnullis dicatur animam
ex elementis cõſtare. Ac illi quidem ſtatim reſpondent, 76
ut in rerum noticiam atq; ſenſum perueniat, atq; ita per-
ueniat, ut rem uti eſt, ita cognoſcat. Sed hercules ne ſic
quoq; aſſecuti ſunt id cuius gratia hoc finxerunt. Idcir-
co uolunt animam ex elementis exiſtere, quia rentur ſi-
milia, non niſi ſimilibus poſſe cognoſci. Certe ſi ſola ele-
menta eſſent, fortaſſe aliquid dicere uiderentur, ſed plu-
ra longe habentur, imò infinita quæ elementa non ſint,
ſed quæ de elementis cõcreta. Eſto terram terra, aquam
aqua cognoſcam, quomodo deum? quomodo hominẽ?
quomodo concretorum innumerabiles formas? ſangui 77

nem? carnem? neruos? oſſa? uiſcus? Equum uero, ecquid equo ullo intra nos collocato dignoſcimus. Non enim res cõcretas temere quocũq; modo inciderint, elementa conſtituũt, ſed ratione quadã, atq; proportione ſeruata, ut de oſſe Empedocles cecinit: Terra tulit, futes apte cõpacta per amplos. Quadrantem creperæ lucis de partibus octo. Semis mulicebero datus oſſa hic cãdida facta. Nulla igitur utilitas animam facere ex elementis, niſi rationes quoq; ſingularum rerum & cõpoſituras ineſſe in anima dixeris. Ad hunc modum poſſent omnia cognoſci ſimilibus. nam & elementa elementis, ex quibus ipſa conſtaret, & cõcreta concretis dignorarentur. Atq; hoc quam impoſſibile ſit, non eſt neceſſe admodum probari. Quis enim dubitauit unquã eſſe in anima lapidem? hominem? platanũ? item bonũ & non bonũ? Poſtremo ita omnia, ut nõ rationes rerum, ſed ipſæ res in animam reci-

Prædicamenta. cipi dicerẽtur. Iam uero genera & uniuerſalia quę in decem principijs cõtinentur, qui poterũt ab anima cogno-

78 ſci, ſubſtãtia, quãtitas, qualitas, & reliqua genera? Neq; enim elementa ſunt genera, neq; ea quæ ex elemẽtis conflantur, ſed maior pars eorũ longiſſime ab elementis diſtat, nec elementa rebus exiſtimari poteſt, qualia ſunt ad aliquid facere, pati, moueri, habere. Nam & quantitas quoq; ipſa & qualitas, quanquam poteſt aliquis dubitare de ijs, non tamen elementa ſunt. Genera porrò notiones ſunt animi noſtri nõ elementa rerum. Sed liberales ſimus, cõcedamus genera eſſe elemẽta, illud reſpondeãt, nunquid ex omnibus generibus cõſtare animã probẽt. At nõ uidentur cõmunia omnibus generibus elementa eſſe, ut homini & factioni & paſſioni, deinde ſequẽtibus dicere, ergo cõſtare animã ex ſola ſubſtantia, aut quomodo quãtitatẽ perceperit. Dices ſingulorũ generũ elementa quædã eſſe & principia propria, è quibus anima cõſtituatur. At anima ſubſtantia eſt ex principijs quãtitatis, quantitas non ſubſtantia naſcitur. & ex principijs eorũ, quæ ad aliquid referuntur, relatio oritur, non ſubſtantia. Ipſius autẽ facere, pati, moueri, habere, nõne ridiculum ſit principia in animo quærere. Si quod impoſſibile eſt, poteſt

poteſt ridiculum dici. Alia igitur ratio inueſtigãda eſt, tum qua res ab anima cognoſcantur, tum qua inanima recipi & cõtineri dicãtur. Nam ij qui animã ex omnibus rebus ſarctã & cõditã uolũt, ut ſciat & intelligat omnia, in hos tibicines, atq; in alios uel grauiores offendunt.

Contra Empedoclem dicentem, ſimilia cognoſci ſimilibus, & tamen ſimilia à ſimilibus pati non poſſe. Cap. XXX

CAeterũ nõnulli abſurdius arbitrantur, qui quom 79
cõſtituant ſimilia à ſimilibus pati non poſſe, concedũt tamen ſimilia ſimilibus oportere cognoſci: & deinceps fatentur ipſum cognoſcere, intelligere, ſentire, nihil aliud eſſe quàm pati. Demirari quoq; Empedoclis licet, qui terrã terra cognoſci putauit, neq; animaduertit eas maxime animalium partes uacuas eſſe cognitionis & ſenſus, quæ maxime terroſæ glebulentæq; ſint, nerui, ungues, capilli, oſſa: quæ tamen ſi ratio Empedoclis uera eſſet, ſimilium ſui noticiam perceptionemq; habuiſſent. Item ex ſingulis elementis anima plus ignora 80
tionis temeritatisq;, quàm cognitionis acciperet. Nam ut illud unum cognoſcat unde cõſtaret, cæcutiret, & calligaret in cætera. Præterea uidetur Empedocles deum ignoratiſſimum facere. Quom enim, ut ille inquit, deus, quem ſphærum uocat, & concretione, comitioneq; quatuor naturarum extiterit, ſolo interuentu & procuratione concordiæ in una hac molitione diſcordia nullas partes habuerit, euenit, ut ſoli deo ignorabilis diſcordia ſit, quæ ab omnibus animalibus, & quidem mortalibus caducisq; cognoſcatur, quando cum ex omnibus conſtet, in omnia quoq; hoc iuris habet. Demũ quamobrem nõ ſunt animata omnia, ſi omnia aut elementa, aut ex elementis ſunt? Item, cur una res ſit anima, ſi elemẽta ſunt multa? Quo fit, ut huiuſmodi elementa ſimiliora materiæ uideantur eſſe, quàm formæ. Et præterea eſſe debeat 81
alia quædã pręſtantior excellentiorq; natura, quæ deformet, quæ tẽperet, quæ cogat, quæ certa ratione & cõpagine elemẽta cohibeat. Hanc conuenit animã credi non 82
elemẽta, aut aliqd quod ſit ex elemẽtis cõcretũ. Eſt enim anima præclarius quiddã & melius. Preclarius autẽ eſt

Sphærus ab Emped. deus dictus.

illud quod cõtinet, quàm quod ſpergit, diſſipaturq́. At illi non erubeſcũt ſtructurã mentis referre ad elementa. Sanè id quod locupletiſſimũ atq; optimũ eſt, materiam ſemper & facere & deſcribere dicitur, quẽadmodũ ars. alioquin ratio maxima uidebatur, ut quod pulchritudine & dignitate pollebat, ipſum & antiquiſſimũ, & principaliſſimum, & origo aliĳs crederetur nõ huic elementa.

Veteres neq; de uniuerſa anima, neq; de humana perfectè locutos. Cap. XXXI.

83 IN uniuerſum ueteres philoſophi iuſta obiurgatione in eo pulſantur, quod nemo de tota anima adhuc cõmentatus uidetur. Aliĳ uim eius mouẽdi tantum attingunt, aliĳ de ratione percipiendi ſola cognoſcendiq́; diſputãt. Cæteras animæ facultates, aut deſpicatas, aut incognitas habuerũt. Atqui multa erant animalia, quæ tametſi uiuere exploratiſſimũ eſſet, quieſcere tamen ſede ſtabili affixa ſemper & adherẽtia uiderentur. In his anima proculdubio uim mouendi habere non poteſt, cuius non compareT uſus. E duobus igitur alterũ erat neceſſe, aut ut carere anima dicerentur, aut ſi hoc ſubſtinere non poterant, ut cauſam aliquam & rationem afferrent, cur animata quom eſſent, tamẽ uagari & ſedes mutare non poſſent. Vigent illa, ſentiunt, nutricantur, increſcũt, abſolui & à loco demigrare non poſſunt. Atque illis ipſis motibus (auctionẽ dico atq; ſenſum) quãquam mouentur, ut cæteræ animantes, non tamen uis omnis ad animam refertur, ſed exteriora quoque ſuum in id momentum habẽt ad ſenſum, ſenſilia ad nutricationem auctionemq́; alimenta. Atque eius motus qui in loco agitur, dux ſola & princeps eſt anima. Eodem modo uegetabilem animam uidentur negligere, qui ex elementis intellectum & ſenſum moliũtur, quaſi duas uires præcipuas animæ ſolasq́; nouerint. Qualis igitur ea anima eſt qua uiuiſcere dicuntur quæ gignantur è terra? nam neq; ſenſualem, neque intellectualem poſſunt habere, neq; eam quæ mouendi uim obtinet. Verum quibus idem eſſe intellectus & ſenſus placet, ut Democrito, nonne in re apertiſſima & cõpertiſſima uidẽtur errare? Cõſtat & luce clarius

rius eſt, plurima eſſe animaliũ genera, quæ ſentiendi uim 84
continẽt, intelligendi non cõtinent. Quòd ſiquis hoc quoque gratificetur Anaxagoræ, fateaturq́ intellectum ineſſe in tota animante natura, eumq́ certam eſſe animæ partem, uniuerſam uero eſſe animã, quæ ex omnibus uiribus & partibus conflaretur (Ita enim uidetur ſentire qui cecinit: Planta olim uolucerq́ fui, popilla, puerq́) Nondum tamen uniuerſam animam complectetur, neq; de uiribus omnibus diſputabit, neq; de aliqua una perfecte. Eodem recidit, quod in ijs carminibus legitur, quæ ad authorem Orpheum referuntur, ingredi ſpirabilem animã quæ anhelitu traheret. Vnde igitur uiuunt ea quæ non reſpirant? ut plãtæ, ut inſecta, ut cætera id genus animalia imperfecta.

Superfluo uideri aliquibus animã ex utroq; cõtrario cõcretam eſſe: ſufficiat enim alterũ, quia eadẽ ratio pollet in cõtraria. Cap. XXXII.

ILlud quoq; fugit eos, qui animã iccirco ex elementis 85
faciunt, ut res cognoſcat, quod neceſſarium non erat ex omnibus conditam putare, quoniam alterum contrarium abunde ſufficere potuiſſet, tum ad ſe noſcendum, tum ad oppoſitum. nam de recto æſtimamus, quod oblimet. Regula enim in utrunq; iudicio pollet. At obliquum qđ eſt obſtipũq́, neq; ſui met neq; recti poteſt iudex ſtatui.

Animam non eſſe per omnia corpora inuectam & fuſam.
Caput XXXIII.

HAbetur & alia præter has quorundam opinio, qui 86
animam dicunt per quatuor elementa, & per naturam rerum omnium inuectam fuſamq́ æquabiliter omnes mũdi partes uegetare animareq́. Hanc ſententiam ſequutus Thales, dicebat deorum plena eſſe omnia, *Thales.*
cui & illud de proximo congruebat: Iouis omnia plena compita & omne forũ. Fortaſſe uero hoc ſit quod & Zenoni uidetur, qui deum meare ac pertinere per omnẽ ſub- *Zeno.*
ſtantiam cenſuit. Atq; ita in intellectuali deum eſſe intellectum, in animali animã, in naturali naturam, in affecta affectionem & habitũ. Forteq; hoc neq; à Platonis dogmate multum abhorret, cuius illa ſunt uerba: Quum deus (in- *Plato.*
quit) animam in medio collocaſſet, per uniuerſum infudit & per omnem globum porrigi iuſſit, & corpus ei exterius

induit. Habet hæc opinio plurimas & uarias quæſtiones.
Cur enim ſi anima per ignem, ſi per aërem cōmeat, ſi per
cætera elementa, non conſtituit animal? permiſta & con-
fuſa conſtituit? prȩſertim quum prȩſtantiores eſſe animas
ſimplicium corporum putent. quanq̃ ne hoc quoq; ratio-
87 ne ulla comprobant. Cæterum utrinq; urgentur, ſiue ani
mam fateantur ignem, ſiue non fateantur. Nam ſi fatētur
ſine ratione loquuntur: ſi non fatentur, ſequitur in aliqui-
bus corporibus animā contineri, quæ tamen animata nō
ſit. Ac uidentur quidem exiſtimare per tota elementa ani
mam eſſe diſtributā & ſparſam. Verbi gratia: Per aërem
totum & per aquam totā ea ratione, quòd partes elemen
88 torū omnes eadem natura & ſpecie uiſebant. Ergo quū
illam aquæ portiunculā quæ in miſtionē animaliū decer-
pitur, animatā eſſe intuerent, contingebat illos credere in
uniuerſo elemento haberi cōtineriq; animā. Quemadmo
dum eñ partes ſimplicium corporū, quȩ ad temperaturā
ſtructuramq; animaliū corrogant, efficiūt ut illa ex omni-
bus elemētis compoſita & coalita ſint: Ita uidere ſe credūt
partes animarū quæ ex ſingulis elementis carpunt, facere
ut animata eſſe animalia uideantur. Hȩc ita ſi ſunt, quem-
admodū aëris portio in nobis eiuſdem formæ ac naturæ
cum elemento uniuerſo eſt: ita & ea pars animæ, quæ in
nobis inde tanq̃ bractea deſecta eſt, eadem ſpecie proba-
bitur cum anima uniuerſa ſimpliciū corporū. Iam illi hoc
loco laborant & pertinaciter defendunt, nullū eſſe conſor
tium ſpeciei inter animā elementarē & noſtram, ſed illam
lōge & perfectiorē & immortaliorē haberi. Quod quū di-
cunt, ſeipſos coarguunt. amittit enim uim ratio eorū qua
utebant, propterea uidelicet uniuerſum aërē eſſe animatū
& ſpirabilē, quòd aëris portio, quæ in nobis eſſet ſpirabilis
animataq; uideret. Vana & caſſa ratio, ſi alia ſit animȩ no
ſtræ natura, alia elemētaris, & alia itē animȩ cōfirmatio in
aëris noſtri portione, alia in aëre uniuerſo. Aut igit nō eſt
dicendū animas elementorū immortales, & pluris eſſe q̃
noſtras, aut nihil efficiunt, quū nituntur oſtendere per totā
naturam cōmeare pertinereq; animā, eo quòd particulæ
ȩlementorū, quæ in nobis eſſent, animatæ uiderentur eſſe.

Veteres

Veteres de anima nihil bene dixiſſe. Caput XXXIIII.

FAcile igiẽ æquis animis apparebit non claruiſſe hac parte philoſophiæ ueteres, nec tam difficilem locũ pulcherrime, aut accuratiſſime pertractaſſe. quãobrem alia ratio ineunda eſt, quare ab anima res cognoſci dicantur, quum id elementorum concretus præſtare non poſſit. Afferendus eſt etiã alius modus unde nam moueatur anima, ſi omnino neceſſariũ ſit moueri, ſed nec eo motu quo corpora mouenẽ ab anima, neq; demũ eo qui ſit rei inabſolutæ actus, ſed eo fortaſſe q abſolutæ atq; perfectæ. 89

Cõtra Platonẽ qui partes animæ diſcludebat locis. Cap. XXXV.

DEinde quũ homo per animã ſciat & ſentiat, opinetur, deliberet, iraſcatur, concupiſcat, demũ utcunq; uim appetentẽ exerceat: item quom motu locali animalia per animã moueantur, augeantur, conſtent, imminuantur, ita tamen ut præpoſitũ illud ſit augere conſtareq; ſequens, & accidens collabitaſcere & minui. Quod quidem cõtingit, quum plus diſpendij ſit atq; amplius perit, defluit, quàm accẽdat atque eat in corpus. Quum itaq; omnia hæc animæ opera uideantur eſſe, merito dubitari poteſt, quæ nam actionũ illarum diſcretio ſit, utrum tota anima ad functionẽ omnium adhibeatur, & an uniuerſa ea ſentiamus, intelligamus, ſciamus, decernamus, obiraſcamur, concupiſcamus, & reliqua quæ nobis enumerata ſuperius ſunt, & an ex tota anima emanẽt iſta, proficiſcanturq;. Item an uitã actus ex ijs unus pluresúe faciant, aut omnes, aut nullus, ſed alia cauſa conſtituenda habendaq; ſit. Demũ id quod quæritur tale eſt, utrũ omnes actiones munera, opera, momentaq; animi ab uniuerſo eo fluant, an potius alia pars ſit qua ſentiamus, alia qua ſapiamus, alia qua appetamus. Quod quidem iam Timęus uidetur cenſuiſſe quũ diceret: Alio nos intelligere, alio appetere, alio iraſci. Proindeq; actiones illas ita diſpeſcit, ut primã cerebrũ, id eſt capitis arcem dicat tenere, ſecundã in domicilium cordis deducat, in iecur tertiã ac ſedes abdominis releget. Sed ſi hæc uera ſunt, qua ratione animus contiebitur ne defluat, quæ illi unitas, quis coalitus fuerit, pręſertim ſi partes tanta intercapedine diſcludantur, qua actiones, 90

Platonis opinio.

actiones, quarum ad se multæ non pertinent? Quæ res igi
91 tur cohibebit potentias adeo separatas? Certe dici nõ potest corpus esse quod animã cogat aut contineat, quũ potius è contrario corpus contineri ab anima æquum sit, utpote cuius abscessu corpus statim uanescat, labascat, dissipetur & corruat. Quamobrem si qua res continendi uim habet, profecto illam esse animam par est. Eodem modo quærere iterum oportebit, utrum una sit hæc quoq; quæ continet, an partibus constet. Si una, cur non una iam inde ab initio anima cõcedebatur? Reddenda enim afferendaq; ratio est, quare unũ sit illud à quo potentias animę locis disiunctas uniri cõtineriq; uelis, anima una nõ sit, quæ tamẽ corporis partes lõgius disiunctas diuulsasq; cogat, atq; contineat. Dices illud quod continet animã, constare partibus. At quum omne quod cõtinet rem partibus constantem, si & ipsum partibus constet, rursum ab alio contineri subinde necesse sit, manifestum est quicquid animã continere dicatur, ab alio iterũ atq; ab alio contentum iri, ita ut res in infinitum casura sit, neq; inquisitio exitũ, neq; anima id à quo contineatur & cohibeatur inueniat. Nam
92 & apud nos quoq; quamuis animam subiecto unam dicamus, quæ se tamen multis uiribus spargat, ut pomũ quod subiecto unum est, uarias tamẽ & diuersas qualitates obtinet, formã, halitum, colorẽ. Non tamẽ sermo adhuc periculo caret, tãto magis anceps & lubricus ijs, qui uim quandam eius sempiternã & immortalẽ, caducas mortalesq; cæteras faciunt. Quod quum & Plato & Aristoteles acriter ac perspicienter uidissent, alter in ipsa statim constitutione molitioneq; hominis rationabilẽ, id est mentis optimam portionem in habitaculum propriũ condidit, alteri extrinsecus accedere uisa est. Vtriq; porro id consilij fuit, ne quam offensionẽ turbamúe immortalitas eius aut contagio mortalium partium, aut uicinitate cõtraheret. Itaq; utriq; opinioni impedimentũ hoc accidit, quòd non simplicem, sed concretum ex partibus & uiribus animum dicunt. E quibus aliqua etiã tanto inter se tractu fastigij separantur, quanto à caducis subcisiuisq; æterna & immortalia dispescuntur. Difficilis scrupulus & qui utranque fa-

miliam

miliam auxerit, quamuisq́ seu uirium seu partiũ diremptus in anima sit, grauis utcũq; ratio uideatur, & quæ leuiter exitũ inuenire nõ possit, difficilior tamẽ est ijs, quibus multarum partiũ dicatur. Si enim anima uniuersa uniuersum corpus cõtinet, eoq́; cõuenit singulas animæ partes continere aliquid corporis, cuinam obsecro particulæ corporis mens & ratio præerit? Nimirum id uel quemadmodũ fingas perdifficile est. Maxime autem stir 93
pes ostendunt partes animæ non eandem rationem inire, cum partibus corporis: ita ut si dispertatæ regionibus sint hæ, habeantur & illæ suis locis disclusæ. Non enim animæ altricis, quam arbores possident, pars radicibus exhibita, pars trũco adiũcta, pars ramis & frondibus data, sed uniuersa in uniuersis est. Nam & auulsę pręcisæq́; uiuũt, & translatæ de seminarijs speciem eandem ferũt. Videmus item ex animalibus ijs (quę quòd mẽbra præcinctu in cisuram separata habent, appellamus insecta) etiam diuulsa diutius uiuere, partemq́; utranq; seorsum moueri, quia scilicet inest illis adhuc ratio uitalis, nõ quidem eadem numero, quia separatio facta est, sed eadem specie: nam utrũq; frustellum aliquandiu obit, uitæ munera sentit apertissime, ac se loco mouet, aut impingit perreptatq́;. Ipse in piscibus uidi, partes abscissas cõprehendi aut teneri non quiuisse, quorundam caudas præsectas insinuasse perdiu spiras, & implicuisse nexus, nonnulla etiam trũcata capite palpitasse, ut Strutio quæ Solaria dicitur. E quibus omnibus constat partes illas animæ seiugatas eadẽ ęsse specie, tum inter se, tum cum anima uniuersa. Inter se, ut quæ iam sunt discretæ, & separatis ac disiectis truncis adiunctæ. Cum uniuersa, ut quomodo ante præcisionem diuulsionemq́; integris & indiuiduis habebatur. Nam antequam discerperetur nõ certis in membris, sed in tota ea fuisse partes illæ uidentur. Animam uero, neq; ipsam à se constat, neq; suis potestatibus distrahi, sed à corpore culpam habente, in quo sita est. Quod si segmenta illa piscium insectorumúe, neque pertinaciter superuiuũt, neq; admodum diu mouentur, nihil mirum, quom partibus officialibus careãt, quibus

Insecta animalia.

94

245

uitam naturamq; tueantur. Nec tamẽ minus tota uiuacitas animæ illis in partibus cõtinetur, quæ mox solido in corpore spectabatur.

Plantas & stirpes sine dubio animatas esse. Cap. XXXV

91 SAnè dubitandum non est, an quod nutriuntur & augentur frutices, id ab anima uegetali alumnaq; habeant. Vna enim hæc animalibus & stirpibus inest cõmunis. qui igit fieri potest, ut ea uis in animali anima sit, in plana nõ sit? Deinde unde uiuerẽt uigerentq; plantæ, nisi uitam acciperent & nanciscerentur ab anima? In hoc quoq; differũt à nõ uiuentibus uiua, quòd ali, quòd crescere, quòd prolem de se dare possunt. Neq; illud moueat, quòd hanc à cæteris separari contingat, cæteræ ab hac separari non possint, quom eadem ratio ineatur sensuali, cum ea quæ incessui & progressui præficitur tantũ nõ omnibus animalibus. Tametsi igitur sensus sine illa ui motrice in aliquibus habetur, tamen anima est & appellatur, quãquam uis ea, qua uiuimus ipsa primo non est. quod sequentium diligens lectio commonstrabit.

THEMISTII DE ANIMA, LIB. II.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

Diuisio entiũ, & quid sit perfectihabia & quotuplex. Cap. I



1 EA quæ ueteres de anima tradiderunt, abundanter arbitror lib. superiore exposita, nũc ordine aliunde petito cõmuniemus ipsi definitionem animæ, eam quæ maxime fusa, proindeq; communissima uideatur, quæq; omnes animas ambitu suo contineat, nec solum humanam, de qua tantũ priores, partim quòd ita collubitum erat, partim quòd inuiti fallebantur, egerũt. Rerum itaq; summũ & principalissimũ genus substantiam facimus: substãtia uero aut materia, aut forma est, aut aliquid ex
2 utroq; permixtio. De qua ratione uberrime dictum est in ijs libris, quos de institutione & primordijs naturæ perscripsimus. alioquin hoc quoq; loco nõ abre fuerit, ex ijs quædam repetere. Materiam potentia esse substantiam cõstat sine cõfirmatione aliqua. Hoc enim est quod sub uerbo

Substantia.

Materia.

** conform.*

uerbo hoc hoc quicquã monſtramus, ſed tanquã habilitatem quandam, ſeu præparationem, quæ procreandis rebus oportuna, idonea, aptaq; ſit. Formam uero perfectionem eſſe, & ceu expletionem abſolutionemq; præparationis illius, id eſt, quæ quaſi aſſerat, & manum extremam imponat ei rei, quę potentia ſola conſtaret. Poſtremo formam id eſſe, cuius merito res prærogatiuã illam ferunt, ut nomine hoc quicquã, ſiue hoc aliquid cenſeantur. Tertium ſumma eſt, quæ ex ambabus coëuntibus cõciliatur & naſcitur, in quo iam materia ſimul & forma ſpectatur: quæ duæ res una quædam exit integritas, neque ratione cogitationeúe amplius, & ſenſu. Ac reuera hoc aliquid eſt, modo illud diſcrimen intelligatur, res à materia ut fierent, à forma ut eſſent, habere. Quæ quom ita ſint, tunc opulenter & nauiter habere ſe rem & perfectam eſſe dicimus, quom propriam formam adepta eſt ad quam feſtinauerat. Hanc igitur formam & ſpeciem, ſiquis ἐντελέχειαν, id eſt, uerbum ex uerbo perfectihabiam appellet, haud iure reprehendetur, ceu nouo uſus & horrenti uocabulo. Nam ſi ſupradicta nobis uera ſunt, & perfectio rei è ſua cuiq; forma ducitur, & à forma res habet, diuiter & bene habere & perfecte poſſit, nihil utique aliud id nominis ſignificauerit, quàm eum quem exprimere uolumus habitum perfectionis. Verum perfectihabia bifariam in rebus eſt, uno modo ut ſcientia, altero ut contemplatio & conſideratio, quæ actu inita ſit. Harum altera ut habitus, altera ut miniſtratio & defunctio habitus intelligitur.

De materia uide metaphyſ.

Forma.

ἐντελέχεια.

Perfectihabia.

Animam eſſe formam & perfectionem corporis naturalis uitam habentis. Cap. II

HIs ita retractis, atq; in memoriam ſubiectis ducamus noſcẽtes hæc in reliqua. Nomen ſubſtantiæ potiſſimũ uendicat corpora, & è corporibus maxime, quæ naturalia ſint, ignis, aër, aqua, terra, & præterea quæcunque de ijs à natura ſumme proueniunt. Sunt enim corpora naturalia aliorũ corporũ principia, nam lectica, aſſeres, peſſuli, ſera, calcei, tunica, demũ omnia

Corpora naturalia.

quæ artificio aliquo comparantur, comparatione naturalium uicem accidentium obtinent. Accidit ligno, ut lectica eſſet. Accidit ferro, ut ſerra. Accidit pãno, ut ueſtis. Omne item artificiale corpus inſtrato naturali cõſpicitur, ualeant ergo artificialia, manus ad naturalia admoliamur. Ex naturalibus nonnulla poſſident uitam, nonnulla uacant. *Vita.* Vitã appello, quæ animal ut per ſe nutriatur augeaturq́;, efficit. Omne igitur corpus naturale & particeps uitæ, neceſſe eſt ſubſtãtia ſit, nec ſubſtãtia modo, ſed condita & concreta ſubſtantia, id eſt, quæ ex materia atq; forma ſit. Quom itaq; id quod habet uitã, non ſit ſimpliciter corpus, ſed tale corpus, cumq́; in uiuo corpus pro materia ſubiectoq́; habeatur, ut uero tale corpus ſit à ſpecie reponat & forma. Quis enim dicere auſit, corpus eſſe uiuo formam, ſed ut dixi, corpus materiæ & ſubiecti locũ tenet. Quom inquam, id quod habet uitam, non ſit ſimpliciter corpus, ſed tale corpus, & quom differant ab ijs, quæ non uiuant, nõ in eo quod corpus, ſed in eo quod tale corpus, hoc eſt, in eo quod uiuit, & animam continet, concluditur animam eſſe ſpeciem perfectionemq́; & ſubſtantiam, ita ut ſit forma.

Animã nõ eſſe corpus, ſed formã corporis perfectionemq́; Cap. III

4 QVàm uero anima nõ ſit corpus, neq; ſubiectum, quanquam eſt aliquando demonſtratumn, on tamen moleſtũ erit hoc quoq; loco recenſere. *Ratio prima.* Animata ab inanimis in eo diſtant, quòd uiuũt hęc, illa non uiuunt, non in eo quòd corpora hæc ſint, illa non ſint: ſequitur igitur animam non eſſe corpus, ſed uitæ animantium cauſa. *Secunda.* Item hoc ratione alia clareſcet, quom in re concreta, neq; utrunq; poſſit eſſe ſubiectum, neq; utrũq; forma, ſed apertiſſimum ſit corpus eſſe quod ſubijcitur (Eſt enim corpus quod deſcribitur, ducitur, fingitur) & niſi aſtringeretur & cohiberetur ab anima, diſſipari & fateſcere idoneũ, relinquitur neceſſario animam eſſe perfectionem & formam. *Tertia.* Præterea dici recte non poſſet animal ex anima & corpore exiſtere, niſi hęc ut forma, illud ut materia caperetur. *Compoſitum triplici ratione conſurgit.* Tripliciter enim cõponi res dicuntur ex ijs, quæ inſint. Primum illud genus latiſſimum in

promptuq́;

promptuq́ꝫ eſt, quom quid ex rebus tanquã ex partibus corporalibus componitur. uerbi gratia, quom ex lapidibus atq; lignis exædificatur domus, ex carne & oſſibus cõſtituitur animal. Aliud genus cõpoſiturę eſt, ut quom ex aqua & melle mulſum conficitur. Demũ quicquid ex plurium rerum confuſione & mixtione conflatur. Atq; hoc hoc genus à priore diſcrepat, quòd in illo partes & totum diſiũcta & diſcluſa ſunt locis, in hoc quicquid loco ſecernitur, non uenit in mixtionem, quia totum & partes eodem in loco uidẽtur eſſe. Reuera autem abolitæ & corruptę ſunt partes, tenetur integritas. Tertius modus eſt, quo ex ære & figura cõſtare ſtatuam dicimus, & quo ex lapidibus & ſtructura ædes. Quamobrem quom animal permixtionem ex anima & corpore dicimus, ſi primo genere ſtatuamus, nõ eſſet totum corpus toto ſe animatum, nec ali poſſet, nec creſcere circumundiq;, ſed anima aut uniuerſa corpori uniuerſo, aut partibus partes acciderẽt. Quod ne in captũ quidem mentis cadit. Age uero ad quantitatem animali anima non ad qualitatem conferret, quia partes id genus coitæ non aliter conferre toti ſuo ſolent. Neq; ſecunda item forma compoſitionis dici poteſt cõſtare ex anima & corpore animal, quia non coaleſcit animal, corruptis demũ anima & corpore (quemadmodum miſcellæ quæ de elementis ita corruptis fiunt) imò animal cõſtitui non poſſet, niſi ſalua & ſuperſtite utraque natura. Reliquus ergo tertius modus eſt, quo animal ex anima effici & corpore dicatur. Quare quom in ea iunctione ſemper hoc formæ, illud materiæ uim præferat, corpus aũt forma eſſe animæ nõ poſſit, ſequitur animã eſſe formã corporis oportere. Nempe ut ſtatuæ denominãtur à forma ſua, ita & animalia ſua neceſſe eſt. Per animã porrò utrunq; cognoſcitur & animal & cadauer, utpote per quã & adſit & abſit animantibus uita. Species ergo & forma animantis eſt anima.

Animal ex corpore & anima quomodo componatur.

Animã eſſe actum primũ & ſecundũ, ſed primũ magis. Cap. IIII

FOrma uero dupliciter ſolet intelligi. nam aut ita ut ſcientia: aut ita ut ſcientiæ agitatio commẽtatioq́ꝫ, ſcientia habitus eſt, agitatio & conſideratio actus.

247

Habitus & actus animæ.

Eadẽ diſtributio inueniri poteſt in anima. Somnus ceu habitus animæ eſt, uigilia uti actus. Neq; hoc dico, ut ex eo accipi uelim uniuerſam animæ uim, functiõesq; eius omnes in ſomno feriari aut ceſſare, atq; ita ſolum habitum relinqui, quom ſaltem apertum ſit, quom quis dormit, uim illam altricẽ nõ eſſe cõſopitam. Illud dico ut intelligamus multas eſſe animæ uires, quæ dormientibus nobis, tanquam oſcitent ocienturq;, nihil agant aut exerceãt, qualis eſt ſenſibilis, & ea quæ delegata inceſſui eſt. Erit igitur anima corporis uiui, partim prima, partim ſecunda perfectio. Sane in homine prior ſciẽtia eſt, quàm conſideratio meditatioq;, quia recipit ſcientiã Socrates anteq̃ meditetur aut cõſideret. Quãobrem mirari non ſatis poſſum eorũ prudentiã, qui dicũt periculum eſſe animantibus, ne dormiant, ſi anima actus ſit, quaſi hallucinentur, nec intelligãt, quæ ab Ariſtotele hoc loco perſpicue & dilucide dicantur. Ex eo, inquit, qđ anima ineſt in nobis, uigilia ſomnusq; accidit. Illud quęſtione dignius eſt, quòd definitio hęc uim nutricẽ nõ uidetur agnoſcere, ſi primũ actũ perfectionemq; animã dicas. Sed ſoluitur. Habitus ab actu & miniſterio in nutriẽte ui nõ abſoluit: nam ibi habitũ eſſe neceſſe eſt, ubi ſit actus, idq; in phyſicis, quæ natura duce nulla ratione extrinſecus adhibita, nulla doctrina proueniunt. Non ſic econtrario, ubi habitus, ibi quoq; ut ſit actus. Quo fit, ut qui animam prima perfectione deſcribit, omnes animę poteſtates uideatur eſſe cõplexus. Ita in ſomno cæteris uiribus ſolus permanet & relinquitur habitus. At eius qua alimur cum habitu agitatio quoq; & exercitium iungitur.

Animam eſſe perfectionem organici corporis. Cap V

IN quod igitur genus anima referatur, declaratũ iam eſt, ut ſubſtantia ſcilicet & prima perfectio ſit, reliquũ eſt, ut cuius ſit ſubſtantia doceamus. Et hercules res conſultatione non indiget. Protinus decerni poteſt animam eſſe ſubſtantiam corporis, ſed qualiſnam corporis hoc exquiſitius & maturius uidendum. Cõſtat corpora aut naturalia eſſe, aut nõ naturalia. Naturalia uoco, quæ intra ſe principiũ illud tenẽt, quo naturales motus cieri uidentur.

Corpora aut naturalia, aut non naturalia.

uidentur, ut terra, aqua, plantæ, animalia. Nõ naturalia ſunt, quæ hoc principio carent, lectus nauis, palliũ. Atq; hęc nobis fuſius & prius Ariſtoteli definita ſunt ijs libris qui naturæ principia continent. Iterũ naturalia corpora ſecamus in duo genera, quædã uiuunt, quædam non uiuunt. Viuere quę dicãtur ſupra quaſi occupaturus oſtendi, quom dixi ea quæ per ſe alerentur & creſcerent, quod genus animalia & frutices ſunt. Nam elementa, quia initium motus intra ſe poſſidẽt, naturalia quidem ſunt, ſed in ijs uitæ uacuitas eſt, quia per ſe nec aluntur, neque autem augentur. Lapides quoq; quamuis grandeſcere uideantur, non tamen uiuunt, quia crementum illud non ex alimento intus molito diſpenſatóque in penitas partes attollitur, ſed acceſſione tantum & appoſitione materiæ: aut ſi per omnes partes attollitur, erit in ijs utique ratio aliqua uitalis exiſtimanda, ſed admodum tenuis ſubobſcuraq́;. Neq; mirum eſt lapides adoleſcere, quando & parere quidam putantur, ut Clearchus affirmat. Sed certe illi aut conſortio tantum nominis gignũt parturiuntq́;, aut alia forma eſt gignendi, quàm quæ animalibus addita eſt: uidetur enim ſæpicule natura ſuos fines tanquam tranſgredi. Proindeq́; in aliquibus dubiũ ſit, animalia ſint an radices. Radices an lapides. Poſtquã igitur corporum quędam habentur naturalia, quædam non naturalia: item alia quæ uita participent, alia quibus negata ea ratio ſit, non poteſt animæ perfectio cuiuslibet corporis dici, ſed naturalis, neq; naturalis item omnis, ſed uiui. Viuum autem omne organicum ſtructumq́; eſt. De mortalibus & genitis loquor, quibus ad uitam præſidio cibi ſit opus. Nihil enim eſt, quod ſimpliciter conſiſtat, expletumq́; ſit, ſed omne animal continenter labitur, & ſubinde ſarcitur, anima nunquã quieſcit à munere, hoc eſt, nutricatione. Ita quanquam partes ſubduci ſemper ac perire neceſſe eſt, tamen ſumma ſuppletur identidẽ eo quia incolumis exigit. Quare fit, ut quędã ceu organa & machinamẽta uis hæc deſideret, quibus tanquã famulitio ad hanc functionem præſtandam, id eſt, ad nutritionem utatur. Atq; hæc inſtrumẽta in ani-

Naturalium corporũ alia uiuentia, alia non.

Lapides etiã parere.

Galen. lib. 1 de ſan. tuẽda. Macrob. lib. 1 Somn. Scip.

in animalibus perſpicua manifeſtaq; ſunt, os, gula, uentriculus, aluus, uenæ, & reliqua, quæ ad uſum alimoniæ comparata ijs ſunt. In frutiticibus autem atque plantis, quanquam ea minus expoſita ſunt, ex momentis tamen ab ijs geſtorũ ſimilia, quædã ijs opificia & organa hinc cognoſci poſſunt. Primum radices ori æmulę & uicariæ habentur. nam ut animal per os, ita frutex per radicem ſuccum trahit. Deinde meatus quidã ſtaminaq; & fibræ uenarum uice fungũtur. Iam inteſtina & quæ uiſcus animalium referãt, habent & adipes ſuos. Alburnum, liber & lignum, cuti, carni, & oſſi proportione cõſentiunt. Folia ut operimentũ & nutrimentum pulpis adiũcta. Pulpæ fructibus præſidij gratia obductæ (nam pulpas appello, intra quas à natura ſemen eſt conditum, ſiue eſui ſint atq; admittãtur in cibos, ſiue non mãdantur. Fructũ geniturã ipſam ac ſemen intelligo) Si quis igitur cõmunis deſcriptio animę reddi poteſt, uidet apertiſſima hęc eſſe: Anima perfectio eſt corporis naturalis organici.

Animæ definitio.

Declaratio per exempla definitionis allatæ de anima, & quòd organicum idem eſt, quòd uitam habens potentia. Cap. VI

7 QVamobrem ut non eſt quærendum, qua ratione unum ſit cera & ſigillũ aut impreſſio, ita nec illud queadmodũ materia cum ſua forma ſit unũ. Sicut enim res ut ſit, habet à forma, ita habet à forma, ut ſit unũ. Quot modis autẽ eſſe quid dicitur, totidem unum quoq; dicitur. Decẽ autem ſunt rerũ initia, decem erunt & appellationes unius. Atq; utrunq; præſtat forma ea, quam nos cum præfatione perfecti habitam appellauimus.

Tot modi unius, quot eſſendi.

8 Verbi gratia: Si bipennis eſſet natura ens, & hanc formam qua poteſt ſyluam cedere non ab arte, ſed à natura introductã haberet, bipennem qui diceret, animal diceret, quòd ex ferro tanquã ex corpore, & ex acie mucroneq; tanquam ex anima cõſtaret. Nam bipennis beneficio formæ in mucronem emiſſæ bipennis eſt. hebetata porrò retuſaq; acie forma cõuariat, & nec bipẽnis amplius dici poſſet, niſi appellatione cognomini. At quom non habeat à natura formam ſuam bipennis, ut non niſi ſalua & præſente forma bipennis ſit, non tamen eſſe animal

mal poteſt. Non enim anima eſt ratio & forma artificialis inſtrumēti, ſed corporis naturalis uitaq; prędití. Atq; hoc iam illud eſt, quod organicum uocabamus. Quod ſi loco organici poſueris uitā potentia habentis, de ea potentia intelligendū id erit, quæ iuncta ſit actui, quemadmodum ſi ita loquereris, Poteſt Socrates inambulare, quia iam inambulet. Demum ſi poſſibile eſſe aliquid diceres, quia iam adſit, habeaturq; actu, nō, ſi nō ęxcidit in libro, quem de propoſitionum ratione ædidimus, qui & interpretationis inſcribitur, unus hic modus inter cæteros receptus eſt, quo quid eſſe poſſibile diceres. Anima igitur prima perfectio eſt corporis poteſtate, quòd habeat uitam, ita ut poteſtas illa deſcribenda ſit actu. Atq; hoc eſt concretum illud & integrum ex ambobusq; conſtitutum, quod nihil aliud quàm animal eſt. Nempe forma tametſi in materia producitur, non tamen ipſi materiæ forma eſt, ſed eius quod ex duabus facultatibus conditum eſt. Omne enim tale ſimulatq; formatum eſt, hoc aliquid fit. Erit igitur nomen hoc organicum expoſitio atq; interpretatio eius, quod eſt poteſtate uitam habere, atq; eadem utriuſq; uis & ſignificatio habenda. Cæterū 9
ea quæ diximus, poſſunt exemplo partium clariora ſpectatioraq; fieri. Si oculus eſſet animal, formam eius eſſę aſpectum uiſumq; oporteret. Eſt enim uiſus ſua oculis perfectio, forma, ſubſtantia: oculus totum & integritas ipſa eſt. Corpus oculi pro materia uiſui ſternit, uiſu ablato amiſſoúe non eſt amplius oculus, niſi mero nomine nihilouerius, quàm aut ſculptus aut pictus. Quod ergo de parte diximus, idem conuenire in totum animal putandum. Qualis enim partis ad partem collatio eſt, hoc eſt obtutus ad oculum, talis ſit totius ſenſus ad totū animal ſentiens, ſubindeq; totius animæ ad totum animās corpus neceſſe eſt. Planè ex ijs quæ dicta ſunt, liquere ar 10
bitror animam, neq; cadaueris, neque ſeminis perfectionem eſſe. Alterum, quia deſijt uiuere. Alterū, quia nondum in uitam promotū eſt. Item alterum non poteſt amplius uitam habere, alterū poteſt quidem, ſed nondum habet. Poteſt uero quia fieri organicum poteſt, & uitam

Organicū corpus.

Animal.

accipere. Quemadmodum enim ferrũ informe rudeq́ꝫ potestate serra est, idcirco quia potest in forma id genus excudi, nondum tamen est serra, sed tunc erit, quom aciem & figuram habilem ad secandum acceperit, ita & genitura seminalis potentia animal est, quia potest in organicum corpus exculpi: non tamen est animal, sed tunc erit, quom per se ali & indolescere poterit. Ergo uigilia actus est, eo modo quo sectio, & eo modo quo cõspectus & oculorum intentio. Somnus quasi rudimentum, praeparatio & habitus, ex qua utrũqꝫ sequi idoneum est. Horum alterum prima perfectio dicitur, alterũ secũda. Animus utraqꝫ perfectione describitur, sed prima diffusius, corpus uero pro subiecto habetur. In plerunqꝫ quemadmodum serra est & ferrũ & forma: item oculus pupilla & uisus; ita animal & corpus, & anima est.

Animae partes alias abiunctas esse à corpore, alias non abiunctas. Cap. VII

11 EQuidem ex ijs non est obscurum uidere animam à corpore non esse abiunctam. nec uniuersam (si uniuersa, ita est sua corpori forma, ut figura ferro) nec partes, saltẽ aliquas, si diuidua anima est. Sunt enim corporis aliquae, quarum formas perfectionesq́ꝫ sine dubio partibus animae sciscimus, ut oculorum uisus. Nec tamen ratio ulla prohibet haberi aliquam animae partem, quę à corpore absoluta disparataq́ꝫ sit, qualis ea, quę neque corporis totius, neque partis alicuius ita actus, aut perfectio est, ut forma & figura ferri. Qualis uidetur mens intellectusq́ꝫ esse (nondum enim ostẽsum est) an eius uis ita sit corporis humani perfectio, ut possit tamẽ esse abiunctus & separatus à corpore, sicut uector & gubernator à naui, qui quanquam est actus & perfectio, naui tamen iunctus aut adhaerens naui non dicitur. Quo fit, ut tametsi à nobis animae natura comprehensa sit formula generali, nondum tamen exquisite accurateúe cognita discussa uideatur. alioquin finitio illa quam atulimus, similior descriptioni, quàm definitio fuerit.

A *notioribus*

A notioribus esse incipiendū, & definitionem afferēdam, quæ causam quamobrem cōtineat, & omnia per animā uiuere. Cap VIII

SEd cōferamus pedem, ut aiunt, accedamusq́ pro= 12
pius, & tum de anima uniuersa, tum de facultatibus *Propositio*
eius singulis disputemus: ita fiet manifestum, sit nō *& lex dispu*
sit anima tota, partesúe eius aliquæ à corpore auocatæ. *tationis fu=*
Dicamus igitur quod & frequenter hoc opere adeò & a= *turæ.*
lijs usurpauimus, ea quæ manifesta sunt nobis, contra=
rio responsu & uice inuersa esse manifesta naturæ. Con=
creta & composita maxime manifesta sunt nobis, sim=
plicia naturæ rationiq́. Primo igitur in omnibus initiū
capescere par est ab ijs, quę perspecta & nota sint nobis,
ut inde ad ea pergamus, quæ sunt explorata naturæ.
Quare eadem ratio atq́ regula tractantibus animā ob=
seruanda est. Quom ergo anima simplex sit, corpus con
cretum & conditum, à corpore nobis auspicium sumen
dum est, unde ad fastigiū animæ niti ac subire possimus,
nec eam modo finitionem eius attingere, quę rem decla
rat ut sit (qua tamē plurimi sunt contēti) sed eam quoq́
quæ causam & rationem ostendit. Nam cæteræ defini=
tiones in demonstrationem pro conclusionibus cōferri
habiliores sunt, quàm definitiones haberi. Veluti si quę= *Vide Eucli=*
sieris quid sit exquadratio, & respondeatur, figura qua= *dem.*
drāgula æqualis parte altera, ablongæ probationis con
clusio est. Siquis uero dicat quadratum esse compertam
habere lineam mediam, id est, quæ duabus lineis media
parili utrunq́ proportione respondeat, tum eius rei cau
sa reddita & adiuncta uidebitur. Igitur à cognitis exor= 13
dium petemus, quod ad ignota incertaq́ accommoda=
tum sit, & quasi manu nos ducat, animatū ab inanima=
to uita distinguit. Et quamuis multis anima uiribus &
facultatibus polleat, quas sæpe enumerauimus, una ta=
men est, quæ ad uitam animantibus ministrandam sola *Vegetalis*
sufficiat, eaq́ uegetalis uocať. Huius uirtutis opera de= *anima, il=*
scribūtur tria, nutrire quod & primū est: augere, quod se= *liusq́ ope=*
cundū: & gignere, quod tertiū. Quare omnia quæ fruti= *ra.*
cant, germinãt, pullulãt, uidētur intra se potestatē illā & 14
principiū gerere, quo se in cōtrarios locos simul possint

mouere. Quis enim ignorat arbores ſtirpesq́;, quom au-
gentur, ſimul & ſurſum ramis efferri, & deorſum radici-
bus mergi, quod in nullo corpore naturali, nec uiuente
conſpicitur. Nam omne corpus naturale, qua naturale
eſt, unum dũtaxat ſibi locũ ſcripſit, quo uerſus ſeſe agat
& referat. Plantæ uero & frutices ſimul in contrarias re-
giones nituntur, non modo quom augentur, ſed etiam
cum decreſcunt minuũturq́;. Verũ, ut dixi, una ui, quam
uegetatricẽ appellamus, ratio uitalis abſoluitur, huiuſq;
potiſſimum parte ea, quæ nutrit: pleraq; enim & anima-
lia & plantæ uiuunt, quæ tamen neq; augẽtur amplius,
neq; ſobolem ultra pariunt. Seorſum igitur à cæteris ha-
beri ea pars poteſt, cæteræ ab hac ſecerni aut abſolui nõ
15 poſſunt. De mortalibus ſemper ſermo, nam diuinæ na- *Diuina natura.*
turæ conuenit, non ſolum ut citra omnem nutritionem,
munus ſuũ intelligendi, cognoſcendiq́; obeat, ſed etiam
ſine reliquis uirtutibus animę uel præſtãtioribus. Ita pa
tet manifeſtarie uegetalem in ijs, quæ gignũtur è terra,
à reliquis animæ poteſtatibus ſeiugari, utpote quæ ocu-
lis quoq; cernatur in plantis ſola ex omnibus facultati-
bus animæ. Viuit ergo per hãc id omne quod uiuit. Ani
mal uero primũ per animam ſentientem cõſtituitur ani- *Sentiens uis.*
16 mal. Atq; hoc adeo omnibus ineſt cõmune, ut etiam ani
malia illa, quæ ſede ſtabili degũt, nec loco mouentur, ha
beant tamen quandã agnitionem & ſenſum, ut conchæ,
ſiue ea mediam inter frutices & animalia naturam obti-
nere dicãtur, ſiue animalia nũcupentur. Senſuũ primus *Tactus ſenſuum primus.*
ineſt animalibus tactus. & quẽadmodũ nutriens uis po
teſt à ſentiente abſolui, ita & tactus poteſt à reliquis ſenſi
bus. Ineſt is omnibus animalibus, etiam ijs, quæ ambi-
gant, id eſt, quæ mediã naturã inter animalia, & frutices
17 habeant. Quæ ſit aũt ratio atq; cauſa, quãobrem uegeta
lis à ſenſuali, & tactus à cęteris ſenſibus ſeparari queant,
indicabitur poſt. Planè uis ipſa nominũ, quibus utimur,
edocet, adiuncto & adhibito ſenſu non eſſe amplius id
18 fruticem, ſed animal oportere. Ac uiuere quidem utrũq; *Vegetalia etiam uiuere, ut animalia.*
dicitur, tum frutex, tum animal, quia ſe nutriũt, alias eſſe
utrunq; non dicitur, quia nec utrũq; ſentit. quo fit, ut hoc
quod

quod habet sensum animal, illud quod nõ habet fruticẽ appellemus. Viuit autem utrunq; per animã, nõ ut quidam arbitrantur, qui solũ nomen uitæ cõmune duobus illis credunt, quasi frutices natura utantur, animalia anima. Nam si nutriri & augeri ad naturam nõ ad animam pertinet, alterũ duorum est cõcedendum, aut nos non uiuere, quotiens nõ sentimus, aut duas nobis uitas inesse. Quorum utrunq; absurdum & obtusum dictu est. Item, complura sunt ea, quæ quanquam utantur natura, quia mouentur, qualia sunt elementa, non tamen uiuere ulla ratione defendi possunt. Quare nõ eo uiuunt animãtes, quòd natura utãtur, sed quòd anima & parte animæ obuia primaq;, id est, uegetabili & nutrice. Agedũ quomodo cõgruit gignendi uim esse animæ partẽ cõcedere potentiã, cuius finis & opus genitura sit, in plantis nõ concedere animam esse, sed naturã? Quare oportet plantas & frutices, quia partem animæ possident, uiuẽtes & animantes fateri, animalia esse nõ fateri. Neq; huius tamen discriminis ratio aliqua quærenda est, cur animalia non dicantur, sed animata. Consuetudinẽ loquendi communem probare oportet, cui pro ratione usus est, collibitũ ita uiuere frutices animatosq; esse non animalia dicere. Alioquin neq; qui currit, omnis cõtinuo cursor uocatur, neque qui periclitatus semel lucta est, dicitur pugil. Sed hac nominũ forma censentur ij, qui artium aliquarũ apicem tenent, longa & diligenti exercitatione perfectum. Quapropter & Aristoteles mediam rationem quãdam secutus, animata frutices nõ animalia nũcupauit. Quæ Plato cõfunderet, Stoici neque animata, neq; animalia faterentur. Nec uidetur opus longiore astructu addicendo primas potestates uegetabilem scilicet & sensibilem, per quas animata hæc, animalia hæc probentur actus esse corporis organici naturalis.

Viuere & natura uti non idem.

Nõ animata omnia, animalia dici.

An definitio animæ communis ad intellectum, & uim motricem pertineat. Cap. IX

VErum enimuero postquã aliæ aliæq; uires & opera habentur, quorũ animam esse originem est necesse, appetendi, intelligendi, ingrediendi, inuesti

251

gandũ id puto, an & poteſtates hę ſimili ratione omnes, an non omnes, ſed aliquæ actus corporis ſint. Atq; hoc cõmodiſſime explicabitur, ſi declarata prius ea quæſtio fuerit, utrum facultates illæ ſeorſum animæ ſint, an partes animæ potius: & ſi partes animæ, utrum ita partes, ut ratione ſola an etiam ut locis diſcluſæ abiunctæq; habeantur. Sunt enim ex ijs aliquæ, quas non ſit difficile contueri ratione cogitationeq;, non locis habitaculisq; ſecerni. Primum uis altrix, auctrix, genitrix, neq; in animali, neque multo minus in plantis abſolutæ aut diſtinctæ certis membris uidentur, ſed ſimul toto in corpore animantium æquabiliter fuſæ innexæq; operantur. Atque hoc negari nõ poteſt, quom auulſas uiuere nonnullas earum conſtet, quia quamuis animæ in ſingulis ſingulæ actu contineantur, plures tamen potentia eſſe noſcuntur. Deinde ſenſualem difficile eſt loco diſpeſcere à motrice. Simul enim ueſtigiũ ullum eſt ſenſus, ratio motus ſtatim emergit, id quod quom de inſectis loquere mur priore libro meminimus, nam utrũq; fruſtellum & ſenſum retentat, & motum exercet. Quod ſi ſenſum & motum in illis cõcedimus, profecto uiſiones dabimus, & per hæc dolorem & uoluptatem, proindeq; & deſideria. Quo fit, ut quod diximus facile in ijs ſit uidere, quẽadmodum poteſtates illæ non locis, ſed ratione cogitationeq; inuicem abſoluantur. Quorum enim euenta exitusq; diuerſos eſſe conſpicimus, ipſa quoque inter ſe diuerſa eſſe neceſſe eſt. At per intercapedines regionum diuellere illas, aut dirimere penitus impoſſibile eſt. De intellectu uero & ui ea, quæ commẽtatur & cogitat, non
21 dum liquet, quid probandum aut ſentiendum ſit. Cæterum uidetur aliud quoddam animæ genus eſſe, ſolumq; hoc abſtrahi & ſeparari contingere, tanquam ſempiter
22 num à caduco. Prima igitur differentia hæc poteſt animalium colligi, alijs ut omnes ineſſe animæ poteſtates probemus, alijs ut plures, quibuſdam pauciores, nonnullis unam duntaxat. Atq; hæc poſtrema non animã
23 lia proprie, ſed anima uiuaq; nuncupantur. Altera differentia eſt, ut uirium illarum alias magis fixas eſſe, alias minus

minus hærere dicamus. Verum de hoc posterius.

Per animam & corpus uiuere animalia, sed per animam primum, nec per quidlibet corpus, sed per certum & dispositū. Cap. X

NVnc ex ijs quæ dicta sunt, illud tractemus. Dictū est animatum ab inanimato uita secerni, anima à nō animali, sensu igitur id quo uiuimus, & quo sentimus bifidum est, eodem modo quo bifidum est id, quo scij ac scientes sumus, scientia uidelicet atq; anima. Duo sunt etiā per quæ ualentes sumus, sanitas atq; corpus, quorum alterum est id in quod recipitur, alterum id quod recipitur. Item alterū est materia, alterum forma. Primo igitur per sciētiam scientes sumus, quia per hanc scire animo dicimur: & ualentes primo per sanitatem sumus, quia per illā corpore incolumes & ualentes sumus. Quom ergo & per animam primo uiuamus, & per animam primo sentiamus, necesse est animam primā esse uiuenti causam, non ut subiectam aut materiam, sed ut actum quendam atq; perfectionem. Quemadmodum enim in ijs, quæ supra attulimus, exemplis, scientia & ualetudo forma quædam & ratio, & species, & actus sunt utriusque subiecti, & eius quod scire potest, & eius quod ualere: ita in animantibus de anima pronūciandum est. Quāuis sciētia & ualentia, & cętera id genus, de foris & aliunde quęrātur, hoc est, per doctorē aut exercitatorem, tamē nihil agitur, nisi ea res quæ aliquid agit, patiturq́;, idonea ad id parataq; fuerit, id est, nisi obnoxiā & morigerā uim per naturā ad ferendū illud, & quasi patiendū habuerit. quod in libris de natura monstrauimus. Quo fit ut animā in corpore, ut formā in materia esse necesse sit. Nam quom tria sint substantiæ genera (sæpius enim de cōposito idem exulcero ueritus, nequid mente, aut auribus elabatur) materia, forma, concretū, materia potentia est, forma actus: quod ex utroq; constat, iam hoc aliquid, & summa, & uniuersum totūq́; appellatur. Quom autem animatū ex utroq; cōfletur, nequaquam fieri potest, ut anima subiectū sit corporis, cum animæ subiectū esse corpus necesse est. quamobrem recte ijs dicitur, quibus anima neq; corpus esse, neque citra corpus uidetur.

 Tametsi

26 Tametſi enim anima non eſt corpus, tamẽ aliquid corporis eſt, quia in corpore naturali atque organico ſedet, non (ut ueteres quidã putabãt) temerario & fortuito, aut quocũq; uſu rationeúe cõparato (nuſquam enim recipi quicquã in quicq;, ut ſors tulit, uiſum eſt, quando neq; lapides ingenij uocalis, neq; frutices diſciplinæ ſunt capaces, ſed ſua cuiq; ratio & temperamentũ cõſtat, uti quælibet anima cuilibet corpori conſentanea eſſe non poſſit) ſed inſtructo atq; ita diſpoſito, ut poteſtates animæ in illud receptæ uſus ſuos quamcõmodiſſime poſſint præſtare. Apparere enim tum ad ſuum cuiuſq; ambitũ ætatis uitæq; accõmodata & formata eſſe animalium corpora faberrimo artificio, tum ad præbẽdas animæ functiones apertiſſime & lautiſſime cõſtituta. In ijs & materiam communem & proximam pro modo formarum natura ſingulis datam, adiũctamq; uiſitari. Proinde animali naturale corpus & organicum in commune attributum eſt, ſingulatim talibus talia. Iam perſpicuum eſſe arbitror, animã actum & rationem eſſe corporis potentia obtinentis uitam.

Omnibus animalibus tactum ineſſe & appetitionem aliquam. Item ex quibus rebus omnia nutriantur. Cap. XI

27 POteſtates animæ in quibuſdam habentur omnes, ut diximus, in alijs plures, in alijs una. Atq; ita rurſus ab initio repetẽdum puto. Potentias hactenus quinq; attigimus, altricẽ, ſenſibilem, appetitus, promotricem, rationalẽ. Fruticibus ineſt altrix, animalibus ſenſibilis, quam neceſſario appetitus & deſideria comitantur. Eſt autẽ appetitio multiplex, iracũdia, cupiditas, & uolũtas. Neq; hoc dico uniuerſa hęc ineſſe omni ſentienti, quia ſentiũt plurima, q̃bus & iracũdia, & uoluntas deſit, ita ut ijs ſolius cupiditatis tenue ueſtigiũ relinquatur. Cæterũ animalia quæ ſenſu aliquo uacãt, neceſſe eſt parte quoq; aliqua appetitus uacẽt. Planè quẽadmodũ im-

Potentiæ animæ.

28 perfectis animalibus ſola tangendi uis data eſt, qui ſenſus abiectiſſimus atq; infimus omniũ intelligitur, ita ex toto illo appetendi ambitu ſola cupedia & titillatio adiũcta eſt, tanq̃ ignobiliſſimus & cõmuniſſimus affectus. Nam quom

Tactus.

quom de omnibus rebus sub se cadentibus iudiciũ sensus ferant, si salutares & cõuenientes occurrunt, sequitur allubentia: sin contrariæ & alienæ, fastidium ægritudoq́. Allubentiam sequitur illectatio: fastidium, auersio, fugaq́. Imperfecta autem animalia sensum habent cibi, in quo loco gustus utuntur tactu. nam siccis, calidis, humidis, frigidis, omnia uiua sine dubio uescimur, alescimur, alescimusq́: atq; sensus quo hæc noscuntur, est tactus. Has qualitates quum tangunt animalia imperfecta, sentiunt non in eo modò quòd contingibiles, sed in eo quoq; quòd gustabiles sunt. Ita fit ut conuenientes sibi concilient, appetantq́, aliena reiectent ac fugiant: harum desyderio teneantur, has sciscant, illas quantum possunt repellant, illas abhominẽtur & uitent. Atq; hoc in ostreis liquido cernere est. Illud quod diximus, non est admodum obscurũ uidere quemadmodũ ex calore humoreq́, ijsq; aduersis duabus qualitatibus præcipuum alimentũ constet. Hoc enim fines ipsi famis & sitis latissime apertissimeq; demõstrant: nam fames sicci & calidi appetitio est, sitis frigidi & humidi. Si qua uero alia sint, quæ in cibo appetat impotens gula, ex accidenti & superfluo appetuntur. Quid eñ ad alimentũ uocalitas, quid picturæ, quid scitamenta, quid olacitas conferat? nisi quòd ad cõmendationem condimentumq; adhibentur? quanq̃ de his processu clarius. Nunc illud præfinisse & admonuisse sit satis, animalia quæ tactũ habent, suum quoq; appetitum habere. An autem & uisa concipiant (id est imaginẽtur) differendũ olim est, ac perfectiora quidem præter hæc progrediendi quoq; seu ingrediendi uim obtinent. E quibus aliqua intelligẽtia quoq; & ratione sunt prædita, ut homo, & si quod animal homine præstantius esse potest. Nondum enim ad eum locũ commentatione nostra peruenimus, ut id quæri posset, utrum aliæ quoq; naturæ animaliũ habeãtur, in quibus unà cum intelligentia uires quoq; & potestates aliæ sint cõiunctæ.

Alimentum præcipuum. *Fames.* *Sitis.*

Ordo potentiarum animæ, & differentia definitionum, quæ per notiones cognominis, & quæ per essentiam constituuntur. Item singulas definitiones accommodandas esse ad singulas animæ species. Caput XII.

30 SAne uideri poteſt quemadmodum ſeries quædã & textura in figuris geometricis cernitur, ita cerni gradus quoſdã & ordines in facultatibus & uiribus animæ. Vt enim figurarũ illarum cõmune genus afferri nõ poteſt, neq; natura una quæ in omnibus æquabiliter ſit fuſa: ita nec poteſtatum animæ poteſt. Ea nanq; quæ ita inter ſe habent, ut priora hęc, poſteriora ſint illa, quanquam cõmunem aliquam notionem habent, quæ de ijs dicatur, fieri tamen nequit, ut illa aut genus ſit, aut natura una, ita ut ſine ijs intelligi ſeorſum poſſit de quibus indicatur diciturúe. Quamobrẽ huiuſmodi definitiones admonitionẽ potius quandã & enumerationẽ continent, quàm ſimplicem & generalem aliquã rationem oſtendant, qualis eſt figuræ definitio, qualis eſt propoſitionis. Atq; hoc inde manifeſte liquet, quòd nulla huiuſmodi definitio ſpeciebus aut membris penitus cõgruere aut accõmodari uidetur. Veruntamen quanq̃ fere plurima hoc genere finiantur, non tamen deterrere id quenquã debet: ſed qualeſcunq; ſunt, quia rerum naturã ſequuntur, probandæ recipiendæq́; ſunt. Quemadmodũ igitur definitio figuræ tametſi omnes figuras cõplectatur, nulli tamẽ propria eſſe poteſt, ita & definitio animæ quam modo reddidimus, quamuis omnes animæ potentias ambiat, nulli tamen priuatim aut proprie competit. Alioquin repudiata definitione hac difficilis inuentu erit altera, æque ad iſtam rationẽ idonea. Siue enim ex motu agitatuq́; definitionẽ animæ munias, ſiue ex ſenſu cognitioneq́;, truncam illam & defectã afferre uideberis, quòd altera ſolam uim mouentem amplectitur, altera ſolam ſentientẽ agnoſcit. Porro nõ eo inficias rem perridiculã uideri, ita in philoſophia uerſari, ut ex ijs quæ ſimiliora homonymis, id eſt cognominibus, quàm generibus ſint, cõmunem aliquam definitionẽ ſarcias, quæ nulli rei ſit propria, de qua uox illa cõmunis dicatur: quæq́; indiuiduis ſpeciebus adiuncta naturã earum docere aut explicare non poſſit, ſed æque in omnes de longinquo conueniat, ſi modo ſpecies appellare fas eſt, quarũ nulla natura perſpicitur cõmunis. Verum quanq̃ hoc nõ debemus eſſe contenti, utcunq; tamen ab re non fuerit cõmunem illam definitio-

definitionem prompſiſſe. Vt enim numeros omnes non habeat, nec uniuerſam animæ uim perfecte contineat, nulla tamen aut cõmunior hac, aut accõmodatior poteſt afferri. Quamobrem illo genere quo figuræ antecedẽtes in 31
conſequentibus claudũtur, & quo in numeris maioribus minores (exempli cauſa: Quadrangulæ in triangulis & in binario unitas) Eodem uidetur in ſenſu contineri quod nutrit, in appetitu quod ſentit. Et de anima quidẽ hactenus pingui Minerua. Quòd ſi accuratius & ſubtilius rarionẽ exegeris, ſingularis peculiariſq; in quamq; animã finitiò flectenda. de cõmuni illa eſt hunc in modũ: Quid eſt uegetalis? Reſpondendũ: Actus corporis ad cibariam functionem organici. *Vegetalis anima.* Ab hac ad alias ſubeundũ eſt ordine, ut ita 32
finiendis præſtantioribus imperfectiores inferioreſq; aſciſcantur, uſq; dum ad poſtremã & nobiliſſimã aſcẽdamus. Ea eſt rationalis, quæ quanq̃ ultima ortu eſt, tamen poteſtate & dignitate cognoſcitur princeps. *Anima rationalis.* Illuc progreſſa natura mortalis receptui canit, nec procedit ultra. Quibus autẽ uis hæc rationalis cõceſſa eſt (de mortalibus ſemper loquor) ijdem cæteræ quoq; animæ facultates tanq̃ ſatellites & miniſtræ rationis conceſſæ. Non ſic è diuerſo, imò ſunt animantes quibus etiamnũ uis ipſa imaginandi negata eſt. quędã ſola ac uiuunt ut bruta, quæ ſint è perfectioribus. At mens qua cogitamus & ſapimus, non uidetur cum alijs uiribus cõmunem rationẽ inire, neq; enim potentia aut pars animæ eſſe poteſt ut cæteræ, ſed ſubſtãtia quædam intelligitur longe prędarior, melior, pulchrior, quæ tamẽ in naturã inferiorem ignobilioremq; ſe inſerta receptaq; ſit. Prorſus ex ijs quæ cõmemorata ſunt, apertum eſt definitionẽ quæ ſeorſum ad ſingulas animæ poteſtates refertur, accõmodatiorem eſſe, quàm eam quæ de notione aliqua communi & promiſcua ſumitur.

In definitionibus particularibus à rebus ſubiectis incipiendum. Caput XIII.

VT uero omnis hæc perceptio diligentiſſime abſoluatur, neceſſe eſt primũ ſuam cuiuſq; potentiæ eſſentiam & definitionẽ excipere, dein ita de proximis ſiue attinentibus quærere. Proxima & attinentia uo- 33
Proxima.

Oo ij camus

camus ea, quæ sua cuiq; potestati per se insunt. Cæterum si definitiones huiusmodi reddendæ sunt, ut quid sit intellectus, quid sensus, quid uis nutrix, priore loco declarandum uidetur, quid sit intelligere, quid sentire, quia priores euidentioresq́; nobis actus & exitus potestatũ sunt, quàm potestates ipsæ. Primũ enim gerimus aliquid, deinde ex momentis gestorũ intelligimus quales & quantæ sint uires in nobis, quarum opera gestiones illæ prouenerint. Quamobrem naturam potentiarum necesse est ex operibus digeri atq; constitui, quia extremũ & finis potentiarũ est opus. Neq; moueri debemus, quòd naturæ quidẽ existimatione actus posteriores esse potentijs uideant, quom uia & ratio cognoscendi alia nobis, alia naturæ cõueniat. Sed quoniam ita compertũ natura est, ut suæ singulis partibus subiectæ res sint, quæ sub potentias cadant, nec omnes omnibus cõgruant, sed uisus circa materiam uisilem uersetur, auditus circa uocalem, quæ & responsum habẽt inter se maxime necessarium, erit prius, ut de illis ipsis incidentibus rebus quàm ut de operibus & potẽtijs disseramus, quia uidelicet hęc quoq; notiora nobis quàm opera sunt. Igitur antequã doceamus quid sit intelligere, quid sit sentire, quid ali, scrutandum est, quæ res intellectũ extimulent, quæ res sensum incurrant, quibus rebus alamur. ac sensilia quidem & alimenta non modo potestatibus ipsis sentiẽdi nutriendiq́;, sed etiam operibus earũ atq; actibus magis perspicua nobis sunt, utpote quas in propatulo habeantur, & quasi exposita sensibus sint, opera uero multoq́; ijs magis facultates ipsas ratio & cogitatio deprehendat. Quanquam illud quidem facile demonstratu nõ est, utrum res quæ subiectæ sunt menti, eoq́; intelligibiles appellantur, priores sunt quàm intelligere. Verũ hoc quoq; explicabitur in loco. Nunc placet Aristotelis ordinem ac seriem promere.

Intelligibile. Priores, id est cognitu faciliores.

Initium præceptionis declarationisq́; partium animæ. Item omnia desyderio immortalitatis teneri. Item duplicem haberi finem. Caput XIIII.

14 AGgrediamur itaq; ad primã & communissimã animæ uim. Item ad munera eius, circa quã uersat. ab hac

hac initium ſumendũ. Cõmuniſſima eſt, quam tota ani-mans natura participat, Altrix anima de qua primũ naſcitur & proficiſcitur uita. Huius tria ſunt opera, alere, augere, ſimile ſibi gignere. Poſtremũ hoc finis duorum eſt, quod & uiuis omnibus, ſi defecta aut deprauata non ſint: item ſi non ſpontino ortu, aut opificio aliquo geni-ta, maxime conueniens naturaleq́ꝫ eſt. Nihil enim æque 35 natura inſitum habetur, quàm aliud quale ipſum eſt pa-rere, ut animãs animantem, frutex fruticẽ procreet, pro-creando perennet, perennãdo diuinæ naturæ particeps fiat, cuius deſiderio tenentur omnia, quantũ cuiqꝫ eſt ſa-tis, eiusq́ꝫ gratia quæ natura ſint, agunt quicquid agũt, ita uolente & poſtulãte natura. Duplex autẽ eſt id, quod ſub nomine hoc, cuius gratia notari uolumus, tum id quò itur, tum id cui itur. Vt enim in moralibus bifariam finis diuiditur, ut primus felicitas habeatur, quo omnes laboramus & tendimus: alter, ut nos ipſi & ſibi quiſque, cui felicitas optatur & quæritur (Idem biuiũ finis in me-dicina cõſpicitur. Eſt ibi ſanitas tanquã id quò pergitur, & cuius cauſa adhibitus & accerſitus medicus eſt. eſt & ægrotus, ut is cui paranda eſt reſtituendaq́ꝫ ſanitas) Ita in rerum natura duplicem eſſe finem fateri oportet, ut di-uina illa ſempiternaq́ꝫ ratio, quam appeti ab omni re di-ximus, ſit ſummum id quò res collimãt omnes, & cuius cauſa inſtituunt omnia. Animans uero id quod genera-ſcit, & gignitur, ſit id cui & ad cuius uſum iſthec æterni-tas cõparari pertinereq́ꝫ uideatur. Nititur enim ex ſum-mis uiribus natura, ut ſe ad effigiem quandam & imagi-nem immortalitatis & diuinitatis componat. Atque in hanc curam & quantũ poteſt, & qua ratione poteſt, ſem-per incũbit. Poteſt autẽ uno tantũ genere, quod in pro-pagatione ſubrogationeq́ꝫ ſobolis continetur, ut quan-do nullum caducum atqꝫ diſſipabile idem numero ſub-ſiſtere & obmanere ſemper poteſt, ortu uicario mortali-tati ſuccurrat. Qua igitur poteſt, ea pro ſe quicqꝫ id agit, ut particulam ſibi diuinitatis carpat, cæterum quædam amplius, quædam parcius uidẽtur attingere. Magis at-tingunt, quorum perpes accenſus nulla diuulſione, aut

Altrix anima.

Finis quò itur, felicitas: cui itur, homo.

Ad diuinitatem quomodo omnia natura tendant, ui de Boët. lib. 5 de conſ. proſa ult.

interiectione cōfunditur. Minus attingunt certa animalium genera, quæ ſtatis & deſcriptis temporibus modo comparent, modo penitus abolentur. Rurſus quæ renaſcuntur & prodeunt. Non ergo quicquam ipſum perpetuo ſtat, ſed uiuit ac prolōgat æuum in ſimili. Nec idem numero cernitur, ſed ſpecie tanquam ſubcēturiante reficienteq́ aliud ex alio, ſemper natura, & naſcentium ſorte obitorum ſedes explente.

Animam eſſe animanti cauſam triplici genere. Item contra Empedoclem & alios qui cauſam augmenti, aut elementa, aut ex elementis ignem conſtituebant. Cap. XV

36 Est autē anima uiuentis corporis origo, cauſa, principium. Et quom multis modis principiū ſiue cauſa accipiātur, ut in inſtitutione noſtra de principijs naturæ docuimus, certum eſt animā triplici genere cauſam eſſe corporis oportere. Primū, ut id à quo motus efficitur. deinde, ut id cuius gratia effectum eſt animal. poſtremo, ut id quod formam & ſpeciem animali exhibet. Ac cauſam quidem unde motus ueniat animam eſſe in promptu fuerit diſcere. Si enim genere motuum ſingilatim percenſueris, reperies ea referri ad animā poſſe. Primum localem, quāquam hic nō omnibus eſſe cōmunis.
37 Deinde alterationem quæ ſentiēdo fit (Fit enim proculdubio quædā quaſi alteratio, quom ſentimus. Nulla aūt res ſenſu uiget, quæ careat anima) Præterea auctionem, quia nihil per naturā augetur, quod non alatur, nihil alitur quod cōſors uitæ non ſit. Nam Empedocles, qui cauſam augmenti nō animę tribuit, ſed elemētis, facile conuictus eſt: Frutices, inquit ille, deorſum radices agūt, idcirco quòd terra deorſum ſuopte nutu fertur ac pondere, eodemq́ quicquid maxime eſt terroſum. E diuerſo rami ſuprà capeſſūt, quia ignis in cœleſtem locum per na-
38 turā effertur. Pari ratione ea quæ igni eſſent affinia. Verum ille de ſuperno infernoq́ ſitu minus recte cōſtituit, quia regiones illæ nō omnibus eædem probātur, nobis quidē tametſi eædē reſpondent, quæ & mūdo, plantis tamen ſatis cōtraria & aduerſa ratione habētur. Qui enim locus mūdo infimus eſt, ſummus efficitur plantæ. nam

quod

quod animali caput eſt,hoc radix eſt plantæ.Si enim ex
officijs cognoſcitur, diuerſa an eadẽ in ſtrumẽta aliqua
ſint, quẽadmodũ animalibus caput ſublimem ſitũ obti-
net,in quo & os,& reliquæ machinæ ad deuorandũ & re-
cipiendũ cibũ uiſuntur,ita plãtis ſtirpes directæ in ſupe-
riorẽ locũ dicãtur, utpote per quas exuggant & ſuccum
trahãt è terra. Illud quoq; de Empedocle eſt quærendũ,
quænam ſit apud eum ratio,qua terra & ignis tam con-
traria elementa, & cõtrarios niſus habentia cõtineri ne-
ceſſe ſit. Niſi enim fortius & ualentius aliquid adſtitua- 39
tur, quo illa cohiberi coërceriq; poſſint, quis nõ intellgit
futurum, ut diſſipata diuulſaq; contrarijs motibus natu
rales locos peteſſant, & ad ſui ſimilia penetrent?Profe-
cto nihil aliud fuerit,quod hoc poſſit præſtare quàm ani
ma.Quod ſi conceſſerit, neceſſe eſt augmenti quoque &
nutritionis cauſam fateatur animam eſſe, nõ elementa.
Planè Empedocles, ut dixi, hoc munus elementis con- 40
credit. Alij terram unam de numero adimunt,ſed natu-
ram ignis efficacem eſſe ſolam ad omne crementum &
indolentiam arbitrãtur, argumento quòd ignis elemen
torũ unus, & augeri & nutriri maxime uideatur, qua oc-
caſione augmẽti cauſam ad uim caloris,qui in animan-
tibus cõtineatur,referunt. Verum non eſt ita,ſed ignem 41
inſtrumentum potius, quàm cauſam augmenti dicen-
dum. Cauſa uero & princeps eſt anima,quæ oportunita
te ignis,cõmoditateq; utitur:ac ignis quidẽ ſuopte inge
nio amplitudine infinita grandeſcat, & uſq; ex eo excre-
ſcat,dum materia corripi apta ſubſit. Contrà in ijs quæ
per naturam conſtant,modus quidam & exitus magni-
tudinis cernitur, habetq; cretio omnis rationem quan-
dam & ambitum cõſtitutum ac certum. Cõſtituere porr-
rò & rationem adiũgere non ad ignem, ſed ad animam
pertinet, & formæ potius, quàm materiæ munus id eſt,
eoq; acceptum id referre ei debemus.

De ui animæ altricis, & de natura alimenti. Cap. XVI

VErũ quòd animę eius,quę uegetãdi uim habet,ru 42
dimentũ primũ nutricatio eſt,abſolutio partus,&
procreatio,uidetur primũ de eo quod primũ,id eſt,de nu
trimento

trimento dicẽdum. Videtur enim opus id, per quod pri
Alimentum num à cõtrarijs. mum uis ea à reliquis differat. Ita placuit quibuſdã con
traria cõtrarijs pro alimento eſſe: non tamen omnibus
omnia, ſed ea tantum cõtraria, quæ commearent, id eſt,
quæ in ſe uiciſſim cõuerterentur. nec modo hoc, ſed quæ
ſe mutuo augerent & alerent. ſunt enim quædã res, quæ
uiciſſim uerti uidentur, quæ tamen nõ alantur. Ex bona
ualetudine morbus creatur, retroq́ꝫ ex hoc illa recipro-
cat, ex candido quis pulleſcit, & ex pullo candeſcit, nõ ta
men morbus ualetudine, nec color colore ueſcitur. Sunt
autem quædam res quæ non ſolum in ſe uicibus tran-
ſeunt, ſed etiã alũtur in ijs quæ tranſeunt. Ignis enim hu
mido & liquido paſcitur. Nam oleũ ex aëre & aqua con-
ſtat, quorum utrunq́ꝫ humectum eſt: præterea omnibus
pinguibus & liquabilibus alitur, non ecõuerſo illa alun-
tur igni. Eius rei ratio eſt, quia quom ignis polleat for-
ma, in aqua uis materiæ ſit, iuſta cauſa eſt, quamobrem
formæ alimento eſſe materiã, nõ materiæ formam dica
mus. In ijs ergo quæ hoc modo aduerſa ſunt, quo ignis
43 & aqua, dicũt apparere cõtraria cõtrarijs cibo eſſe. Atq́ꝫ
Alimentum num à ſimili. ijs quidem hoc placet. Sunt alij qui in contrariũ diſceſſe-
rint, alij ſimile ſimili & augeri eodem modo utiq́ꝫ ſuas ra
tiones afferunt, quibus ea quæ probant, tueri & cõfirma
re conentur. Sed illos prius obſecro audiamus, qui pu-
tant contrarijs ali contraria. Nihil, inquiunt, pati ſimilia
ſimilibus poſſunt, alimentũ pati & cõuerti oportet (con-
coctio enim conuerſio eſt) omnem autem cõuerſionem
in contrariam, ſiue intermediam qualitatem abire con-
ſtat. igitur neceſſe eſt, ut alimonia ſe ex contraria natura
ad ſimilem conferat mutetq́ꝫ: ita ut rei, quæ alita ſit acce
44 dat, quaſi innexa cõnataq́ꝫ uideatur. Hoc autem fieri ne-
quaquam poſſe incorrupto atq́ꝫ integro alimẽto, ſed &
agitari, & affici prius oportuit, demũ id quod erat pen-
dere. Immutatur itaq́ꝫ & alimentũ ab alito, non alitũ ab
alimento. trahit enim ſuccum ad ſe uis inanimato inſi-
45 ta, deinde cõficit. Sane quemadmodum faber cædit, nõ
cæditur à ſylua quam cædit, ita animans cibũ cõminuit
& cõuertit, nec idem retro perpetitur. Quòd ſi quis con-
tendat,

tendat corpus quoque quom alitur immutatū & affectū uideri, uicerit, dum fateatur aliud genus hoc ab illo immutationis esse. Nam quom animans alimentum molit aut coquit, quemadmodū & faber quom materiā cædit aut expolit, quasi de ocio in negociū se dant, atque ita immutari uidentur. His se rationibus muniunt, qui cōtraria uesci & nutriri cōtrarijs uolunt. Qui uero similia similibus putāt, breuiter sic: Non alit (inquiunt) cibus, nisi uertatur atque eat in corpus, cui & coalescat, contraria contrarijs coalescere non possunt, sed similia similibus. Hæc utrique pro se quique adducūt. At nos si illi ut arbitros cognitoresque adeant, primum illud sciscitabimur, utrum credant alimentū dici id, quod ad finem accedit & coit cum corpore, an quod initio admouetur ad os, ut mox edatur aut condatur in corpus, hoc est utrum panē, an sanguinem in quem se panis abliguritus uertit. Ac panis quidem primū incoctūque alimentum est, sanguis summū & nouissimum. Sed uideo quid responsuri sint nobis. Dicent hi se panem, illi sanguinem credere. Suæ utrique sententiæ consentienter nobis ratio media placet, utrunque dici alimentū posse censemus, ita tamen ut hoc crudū inconfectumque, hoc concoctum & digestum dicatur. Ita euenit ut parte aliqua utrique recte uiderint: quatenus enim rude crudūque est, uerissime dici potest contrarijs ali contraria. Contrà, quatenus pro cōfecto & uerso accipitur, fateri necesse est similia esse esui & cibo similibus. ex quo facile intelligitur, qui alterū tantum defendant parte ueros, parte falsos futuros eos, qui utrunque sequantur uerissimos fore. Cęterū si nihil alitur quòd non sit particeps uitæ, cōcedendū est solum id quod animatū, si qua animatum est, nutriri alique oportere. Dixi qua animatum est, quia nihil iccirco nutritur, quia albū nigrumúe sit, sed quia possidet animā, eoque alimentum ad animantem naturā, non ad aliquod eius accidens pertinet.

Alimentum quid.

46

Alimentum cuius propriè sit.

Quæ differentia sit inter altricem, auctricem, & procreatricem uirtutem. *Caput* XVII.

EST autem id quo nutrimur ab eo quo crescimus non 47 subiecto, sed sola ratione & cogitatione distinctum. Vtrunque enim opera cibi & alimēti cōsequimur, sed

Pp discrimen

257

diſcrimen in eo quòd qua ſubſtantiã ipſam ſarciendo conſeruat, alibile dicitur: qua uero acceſſionem amplitudinis facit, auctificum uocatur: neque ſemper tamen utrunque munus obit, ſed quanq̃ nullo tempore committitur quandiu uita ſeruatur, ut non alat, interim tamen augere deſinit. nam alimento opus eſt, quoad prolongat & pertinet uita, augmentum temperariũ eſt, eiq; exitus in ætate certus. Ergo animatum quatenus hoc quicquã eſt homo uel equus, neceſſario alitur: quatenus uero uiridi æuo eſt, aut pullaſter, hactenus adoleſcere augeriq; oportet. Simul igitur cõfirmatus & corroboratus annis uigor eſt, quod adultis fit, procumbit cretio, nec cibi præterea auctant, ſed nutrire per totam uitam non ceſſant, adeo ut ad procreationem quoq; ſobolis fœtifico lentore, id eſt genitali excremento ſufficiant. Nihil enim aliud uirus illud ſeminariũ eſt, quàm ſedimentũ quod ex ultimo alimẽto ſuperfluit. quo fit ut corollarium hoc, & tanquã auctarium cibi, quo alimur, gignendis poſteris fomes & materia ſit. Ac cibus quidem tum ad generationem, tum ad alienationẽ ſufficit: ſed intereſt, quòd alterũ in alito eſt, alterum in eo quod de alito naſcitur. Qui eñ poſſit gigni quod alitur? ſi tum quom alitur iam eſt, quod iam eſt generari non poteſt.

48 *Vegetalis animæ officia* Quom igitur tria ſint uegetalis animæ officia, alterare, augere, gignere, primũ uiuentibus maxime neceſſariũ eſt, utpote quod attingat eſſentiã, quæ ſine hac ope teneri & conſeruari non poſſit: è duobus reliquis, alterũ ad magnitudinem inſtitutum, alterum ad prolem ædendam adiunctum. Ergo uis hæc animæ immortalitatis & diuinitatis ſtudio maxime tangitur, & quoad poteſt duobus generibus ad id ſe accingit & comparat: uno, quòd alendo ſaluum animal uult: uno, quòd gignendo poſteritatis curã habet. *Appetitus procreandi.* Porro non poſſit animal conſiſtere, ſi ratio uictualis deſit, quia potentiæ eius, quæ ſubſtantiam tuetur, uſus eſſe ſine materia & fomento non poteſt. Plane quemad-
49 modum tria ſunt munia poteſtatis huius (ut dixi) ſic tria quoq; in quibus uerſet tota, ſpectantur. Primũ id quod alitur, deinde id quo alimur, poſtremo uis ea quæ alit. Alit anima ipſa nutrix altrixq;, alitur quòd altricẽ animã obtinet,

tinet, alimur cibo. Atq; tria hæc haberi quoq; oportet, ut conſtet procreatio. Cęterum perparum refert animã hanc nutricem an parentem appelles, niſi forte honeſtius & dignius ſit cognomentũ à fine ſumi. Certe finis is omni uidetur eſſe, ut ſimile ſibi alterũ dedat. Quare fuerit nomenclatura probior ab ratione hac, quòd pariat ſimile, quàm ab ea quòd tueat̃ iam partum: nam ad finem hunc ſe animal tueatur ut pariat.

De inſtrumentis concoquendi cibi. *Caput* XVIII.

SVnt autẽ duo quibus in nutricatione, uirtus, anima. Primum uis animæ ipſa quæ nutrit, deinde calor infinitus innexusq́; corpori. Hæc autẽ illo differũt, quòd anima uim ſuã ipſa ex ſe confert, & tanq̃ de ſinu ſuo promit, at colorem tanq̃ machinamentum quoddã extrinſecus adhibet, eumq́; inſidens inſtar gubernatoris intemperat. Nam & ille quanq̃ manu & clauo nauim regit, diſſimilis tamen ratio claui & manus in naui regenda eſt. Nam manu ut cohærente & coalitâ, clauo ut extrinſecus adiuncto atq; applicito utitur. Ergo uis animæ mouet, ſed immota eſt: calor ab anima accipit motum, eoq́; alimentũ cõſumat & uertit: alimentum, quemadmodũ & nauis nihil mouet, ſed mouetur tantũ & coquitur. Etenim neceſſe eſt ut alimentũ confici & peragi habile ſit. Nam cibus qui hoc pati non poteſt ineptumq́; eſt, non eſt alimentum uocandum. Concoctionẽ hanc natiuus & intimus nobis & uernaculus calor facit, quem neceſſario omnes animãtes habent. Satis pro loco dictum arbitror de alimento, nam latius & diſquiſitius dicato ſeorſum opere cõmentandũ eſt. Nunc illud ſufficiat ſciſſe uim animæ, quæ alumnet, tueri & ſaluũ facere actione ſua id cui inſit, ſi præſto ſit quo alat: ſed nobiliſſimam & principem duarum intelligi, qua animantes ſimile ſibi procreant.

Alimentum propriè.

Concoctio unde.

De ui ſentiendum generatim, & ſenſum eſſe paſſionem quandã. Item ſimile pati tum à ſimili, tum à diſſimili. Item actionem & paſſionem genera eſſe comparatione motus. *Cap.* XIX.

HIs expoſitis, proximũ eſt ut ſummatim de omni ſenſu, deinde membratim de uno quoq; dicamus. Videt̃ ſenſus omnis mouẽdo, & quaſi patiendo aliq̃d

fieri. Liceat enim hoc loco nõ exacta ad lineã ratione moueri sensum patiq́ dicere, post docebimus quemadmodũ accipiendũ id sit. nam quom omnia quæ alterascunt motum quendam & passionem accipiant, sensus autem extimulatus incidentiũ rerum formis necessario altercat, consit ut moueri quoq; & utcunq; pati dicatur. Demonstrabitur autem processu quomodo alteratio ista atq; passio tribuendæ sint sensibus: nec enim per se & proprie tribuũtur. Nunc uero latiuscule & crassius nomina hæc usurpare nõ sit nobis fraudi: quoniam sensum alij à similibus, alij à dissimilibus pati feririq́ arbitrãtur. Quanquã in libris de generatione & corruptione ostensum est, utrunque uere aliquatenus dici posse, nec in sensibus modo, sed in reliquis quoq; omnibus, quæ pati aut plagam accipere uideãtur, non tamen alienum esse à studio præsenti uidetur, de eadem re hac quoq; parte cõmentari. Ergo quom id quod patitur potentia, sit tale quale id quod facit actu, necesse est ut simulac perfecte ac probe passum est, iam euadat actu simile authori, at tum quom patitur, dissimile ab eo diuersumq́ sit. Verum sustineri tantisper id uelim, dum suo loco diligentissime disseratur, quemadmodum recte perpeti sensus dicantur.

Simile pati tum à simili, tũ à dissimili.

52 Prius enim est ut aliqua in medium afferamus, quæ totam rationẽ sensus in discrimen adducunt, atq; in dubium reuocant, eaq́; purgari & dilui necesse sit, antequam in alia diuertamus. Quæri igitur insueuit id primum, cur sensus sensoria sua, id est organa & instrumenta non sentiant, quom tamen illa & sint corpora constantia ex elementis, & quod consequens est, subiecta sensibus uideantur: cur inquã oculos ipsos, cur colores oculorũ non contuimur, quom per oculos cætera uideamus? Cur item nec carnem nostrã tangimus, nec carnis nostræ calorem, per carnem uero cætera quom tangamus? Sed soluitur: Clarum est sensum & sensilia in unum conduci, coniungiq́ in parte sensoria. Sensoria porro est res sensiles, imo & sensus ipsos non actu, sed potentia. Quemadmodũq́ id quod deustile & cremabile est, ipsum à se conflagrare nõ potest, sed corripitur incendio extrinsecus accidente (alioquin admouere ignes ad maceriẽ nõ oporteret, si

Sensus cur sensoria non sentiant.

Responsio.

ret, si ipsa sibi ad flammandũ sponte sufficeret) Ita ea quæ sensibilia sunt, sentiendi uim obtinent, ipsa se non cient, sed à sensilibus impelluntur. Sensilia uero nec impellũt, nec mouent, nisi remotiuscula sint, proindeq́ extrinsecus habeantur. A iunctis innexisq́ nulli ictus eueniunt, quia iam ipsi se ferirent sensus, quod fieri posse ratio reclamat. Etenim neq; marculus per se excudendo est, neq; sera secando, neq; terebra inforãdo, sed & excussor & faber adhibendi extrinsecus sunt, quorũ opera atq; ui euenta illa consistant, excussio, inforatio, sectio. Cæterum difficultas 53
hæc non tam Aristotelẽ, quàm illos perurget, qui animã sensualem procul à corpore separãt. Si enim longe ab instrumentis suis posita res cæteras sensiles percipit, cur nõ ipsa quoq; instrumenta percipiat? Sed ad rem, sentire bifariã dicimur. Dicimur uidere audire cum dormimus, quia utrunque potentia facimus: dicimur & uigilantes, quia id actu præstamus. Quamobrẽ distinctio hæc probanda est, ut tum sensus, tum ipsa sensio modo actu modo potentia sit. Plane interest utrũ agere, an moueri sensum dicas. Itẽ 54
utrum agere an pati, quãuis enim si mouetur res etiã necessario agat, id est in actu atq; opera sit, non tamen com meat si sit in actu, ut itidẽ moueatur, quia plus hoc quàm illud hiet. Tanto enim fusius actio & passio quàm motus est, quanto genus distat à specie. Quare quom duplex habeatur actus, quorũ unus perfectus, idemq́ semper est utcunq; promatur: alter inchoatus & inabsolutus, cõstat nõ ad genus prius, sed ad posterius referendũ motum esse, quippe quem alio opere actum & gestionẽ imperfectam esse probauimus. Ac ea quidem quæ potestate talia sunt, qualia quædam actu habentur, necesse est passionem ab ijs ferant, ad eaq́ se addictæ & obnoxiæ habeant. Quo fit ut tum à similibus tum à dissimilibus passio hęc uideri posit procedere. Dissimilia sunt, quom inter initia motus est: Similia, quom finis attingitur. Ita illæ maxime nobis cõstituendæ recipiendæq́ differentiæ sunt, ut aliud esse agere, aliud moueri, item aliud agere, aliud pati sciamus.

Sentimus bifariam.

Sensus utrũ agat, aut moueatur, aut patiatur.

Actus duplex.

Adhuc generalia quædam in ſenſu. Item de ſenſu actu & poten tia. Item differentia inter ſcientiã atq; ſenſum. Cap. XX.

55 ADhibenda etiam diſtributio illa generalis de actu & potentia eſt. Neq; enim modo uno cõpetit, quibus competit potentia. Scium dicimus hominem interim quòd per naturam ſcientiæ capax ſit, interim non quòd ſit capax, ſed quod iam cepit habetq;. Quo genere geometram ſcium uocamus, qui diſciplinã illam edidicit tenetq; iam. Vterq; igitur potentia ſcius eſt, ſed non eadẽ formula. nam prior obſcuriuſcule prætenuiterq; ratione una, quòd homo, qui genus docilis & eruditionũ capax eſt: alter hoc amplius, quod ſimul collibitum eſt contemplari actu & cõmentari poteſt, ſi cauſa extrinſecus nõ mo

56 retur. Ab ijs tertius eſt, qui iam nõ ſcit actu ſolum, ſed etiã in actu atq; opera conſyderandi contemplandiq; eſt, atq; hic perfecte, an nauiter ſcire intelligitur. Priores potentia ſcij, gnariq; appellantur, ita tamen ut illud diuortium ſit, quod alter nondum condidicit, eoq; caret ſcientia, quam ſi aſſequi uult, neceſſe eſt ut ſe de contrario habitu, hoc eſt de ignorantia & inſcitia ad notitiã & ſcientiam conferat: alter uero iam quidem ſcientiam obtinet, ut Arithmeticã, aut Geometriam, ſed ab uſu & exercitio abſtinet. Eo datur intelligi non eundem eſſe modum defectus in ijs: hic non habet quidem, ſed poteſt: ille habet iam, ſed nondum utitur habito. Neq; item idem genus paſſionis eſt huic diſcendo & hauriendo quod neſcit, illi mouendo & excitando quod iacet: uerum unus affectiunculam præſentem amittit (aboletur enim atq; impelli turi gnoratio ſuccedente

57 te doctrina) alter quom ſe ad operam reuocat, & conſyderationem intendit, nihil amittit, ſed ſcientiam quam intus poſſidet, foras ad uſum promit. Quo fit, ut in illo prioris qualitatis abitio & corruptio ſit, in hoc perfectio potius quædam atque exornatio intelligatur. Seruat enim quod ſcit, quom ſpeculatur actu, nec perdit ſpeculando ſcientiam, ſed colit & perficit. Quamobrem immutatio hæc alteratio exiſtimanda non eſt, quom omnis alteratio priorem qualitatem excutiat: at hic nihil præter ocium merũ excutitur, imò crementum potius priori qualitati & hone

ſtamentũ

ſtamentum adiungitur. Quòd ſiquis uocabulo uehemen 58
ter afficitur, quanquã ægre id impetrat, modo tamen res
nobis incolumis ſit ſibi ſerat, alterationem hoc genus uo-
cet. ſit nomen unum, certe negocia diſſident. Alioquin ri-
dendus uidetur, qui hominẽ ſapientia aut prudentia præ-
ditum, quom quid aut cogitat aut cõminiſcitur, alteraſce-
re affirmauerit. Nec ille non taxabitur, qui fabrum, excu-
ſorem, ſtructorem, & cæteros opifices, quom artiũ ſui ge-
neris aliquid moliuntur, affici, alterariq́ dixerit, quando
uel eum quoq minus proprie pati & alterari conceſſeris,
qui quom rudis eſt recens addiſcit, & ſcientiã à ſciente prę-
cipienteq́ ſuſcipit: niſi duæ ſint formæ, quibus alterari &
pati res dicantur: una, qua proprie: altera, qua prorſus im
proprie. Quare quemadmodum qui nunc primũ ediſcit, 59
nunc primũ mutat, qui uero dudum edidicit, habitum in-
tra ſe poſſidet, ſed ab uſu & miniſterio uacat: ita ſtatuen-
dum in ſenſu eſt. Semen genitale & ouum immutatione
prima uim ſentiendi potentia ſortitur, ſimulatque uero fa
ctum & cõſtitutum animal eſt, iam compos eſt ſenſus, ſed
deſyderatur actus & functio. Quanq̃ inter ſenſum & ſcien
tiam intereſt, quod ſenſui ad ſentiendũ opus eſt extrarijs
rebus & copijs, quarũ percuſſu excitus reuocetur in ope-
ra, uiſili, auditili, olfactili, guſtabili, tactili: at ſciens theſau-
ros intus habet, quos quom cõmentari collibeat, promat.
Scita enim notiones generales ſunt, quas animus doctri- 60
nis inſtructus, uaria & diligenti notatione collegit, mox
& in repoſitorium condidit, unde quæ uelit, pro arbitrio,
tanquam è ſinu ſuo facile proferat. At ſenſilia tam ea quæ
per ſe habentur, quàm ea quæ partis & ſpecies generum
ſunt, quanquam ita ſubijciuntur ſenſibus, ut notiones il-
læ generales ſcientijs & intellectui, de foris tamen hæc in-
cidunt, illæ domi ſeruantur. Iam illa naturæ ſunt effecta,
euentaq́, has ſibi cõciliat afformatq́ animus. Ita fit ut in-
telligere quidẽ poſſimus & cogitare quom uolumus, ſen-
tire quom uolumus in noſtra manu non ſit. Eadem ratio
eſt cur in ijs artibus quæ operoſiores uidentur, quia exte-
riorem materiã requirũt, excuſoria æs, fabrica maceriem,
ſtructoria intritã & lapides, non ſimul cuiq collibitum eſt,
ita con-

itȧ continuo artem ſuã exerceat. Proinde Ariſtoteles magiſtros illarũ ſcios & opifices ſenſilium generum appellauit, quia circa particularia potius, quàm uniuerſalia uerſarentur. Sed de ijs poſt, nunc illud dicimus tales eſſe potentia ſenſus, qualia ſunt actu ſenſilia. Potentia uero quẽadmodum hoc loco accipienda ſit, ſupra docuimus. Nec
61 enim eo modo accipi debet quo cum puerũ dicimus prætorem aut imperatorem eſſe, ſed eo modo, quo cum eum qui ætatẽ impleuerit legitimã adeundi rempublicã & magiſtratus gerendi. Ergo quom patitur ſenſus, non eſt ſimilis ſenſili, quõ uero iam eſt paſſus, tunc protinus ſimilis factus eſt ſenſili, & talis fere quale ſenſile eſt. Et hercule paſ-
62 ſionis nomine abutimur, quõ ad ſenſum referimus, quod & antehac præfati ſumus. Nam quemadmodũ res propriè pati & alterari dicantur, abundanter in cõmentarijs de natura mõſtrauimus. Verum quod appoſitũ uocabulum non habemus, nec ad ſignificandam potentiam qua ſunt qui habitum tenent, nec ad immutationem eam qua de habitu ad actum & exercitiũ tranſeunt, neceſſario utimur appellatione promiſcua, tum potentiæ tum etiã paſſionis. Cęterum res & ſignificantias diſcrepant. Nam ſenſus à ſenſibus proprie pati non poſſe, nec alterari ab imaginibus, quæ de rebus miſſæ inſinuẽt ſeſe ijs. Inde fieri clariſſimum poteſt, quòd ſi uiſus exalbuit, alba non percipit: ſi manus recaluit, calida non ſentiſcit: ſi palatũ indulcuit, dulcia non dignorat: aures ſtrepitum familiarem obaudiunt, naribus fœtunticeta, quibus inſueuere non obolẽt: ac ſimulachra quidem rerum & ſpecies ſine materia recipiuntur in ſenſum. id quod in cera quoq; cum anulo ſigillario cernitur. Nec enim anulus aurum, ſed imaginẽ imprimit: quanq̃ differentia ea, quòd ſenſus quomodo recipit ſpecies earum materia non fit, neq; corporea adactione ſignatur, ut cera, neq; ſuperficie tenus ſculpitur, ſed effigies illas foris illapſas intra ſe totũ admittit præalte condendas: idq; quom facit, non priorem habitum mutat, ſed è contrario potius habitum, quem habet agendo gerendoq; perficit, excolit, confirmat. Atq; in hunc modum generaliter de ſenſu dixiſſe, ſit ſatis.

Paſſionis & alterationis uocab. impropriè referri ad ſenſum.

Aliqua

Aliqua esse sensilia communia, aliqua propria, aliqua per se, aliqua ex accidenti. Cap. XXI

NVnc de singulis sensibus seorsum agendum. nam omnis de sensu tractatus proprie communis aut generalis appellari non potest, quom in sensu aliquid ut prius, aliquid ut posterius cōspici & notari contingat. Anteq̃ uero de sensibus singillatim aggredior, primum de sensilibus constituendum est. Sunt ergo sensilium alia per se, alia ex accidēti: rursus eorum quæ per se sunt, quædam habentur cōmunia omnibus sensibus, quædam singulis propria. Propria sunt ea quæ à cæteris sensibus dignosci non possunt, & circa quæ nec temeritas, nec hallucinatio sensuū cadit, si natura integre incorrupteq́ iudicet: nec causa sit, quæ extrinsecus obstrepat, nec positura obstat, nec intercapedo, aut recessus officiat. Falli enim aspectus nequit circa rem uisilē, si mundus & probus oculus habeatur, si serenum sit, si interstitio iusto colores abscesserint. Pari modo auditus se habet ad strepitū, primum necesse est nec læsum, neq́ offectum sensum esse, sed incolumē & ualentē: deinde quod iniectum est spatium cum turba & tumultu uacare, tum mediocre temperatumq́ esse, ratio æqua in gustu ad succos. Tactus in plures differētias plicasq́ funditur, ut neque uno aliquo nomine comprehendi possunt, quæ ad sensum hunc pertinent, quemadmodum quæ ad uisum auditumq́, quòd ad hunc colores ad illum soni uocantur. Tangimus glabra, aspera, mollia, dura, grauia, leuia: tangimus calida, frigida, humida, sicca. omnia hæc uno sensu cognoscimus. Ita licet quinq́ coniuges copulæ sint, unus tamen est tactus: ille uero uno, ut dixi, nomine significari & contineri non possunt. Quanquam uero plura genera tactui uidentur mandata, nō tamen alia ratione se habet ad omnia, quàm cæteri sensus ad sua. Primum non fallitur, sed quemadmodum nec uisus decipitur aut dubitat qualisnam color sit, qui incidit ob oculos, etiam si decipitur aut dubitat qualenam id sit cui color inest: nec auditus, quisnā sit sonus, quanquā ignorat quid sit quod personat, aut unde à dextra, à leua, ante, 63

poſticoúe perſonet, ita & tactus leuiorem & ſcabriciam
per ſe ſentit. tametſi id per ſe non percipit, quod eſt leue,
quod ſcabrum. Atq; hæc priuatim ſingulis ſenſibus ſen
ſilia ſunt, eoq́; propria & peculiaria nuncupantur. Quæ
uero communia pluribus ſenſibus dicũtur hæc ſunt, mo
tus, ſtatus figura, numerus, magnitudo. Sanè motus cõ-
64 munis omnibus eſt. Primum uiſui & auditui, quale illud
poëtæ eſt: Aures æripedũ pulſu tentantur equorũ. Dein
de olfactui, qui & acceſſum & receſſum odoris uidetur
agnoſcere. Item guſtui, & planius etiam tactui. Neq; ſo-
lum uidetur motus, ſed forte & ſtatus & numerus promi
ſcue à ſenſibus omnibus percipi, quia ſinguli ſenſus ſal-
tem ſenſilium ſuorũ nouiſſe numerũ poſſunt. At magni-
65 tudo & figura uiſui & tactui pręcipua ſunt. Hactenus de
ſenſililibus per ſe. Illa ex accidenti dicuntur, quæ quom
per ſe ſentiri non poſſint, tamen dignoſcũtur à ſenſibus,
quia accidunt & cõtinentur in ijs, quæ per ſe ſub ſenſum
cadunt. Senſilis eſt Diaris filius, & Diares, nõ tanquam
Diares, ſed tanquam is cui albedo accidens ſit. Ariſtote
les ſanè contra interpretatur. Per accidens, inquit, ſenti-
mus illum, quia albo acciderit, quod ſentimus. quaſi di-
cat: Per accidens Diarem ſentimus, quia albedinis acci-
dens eſt Diares. Eſt enim in more Ariſtoteli etiã ſubſtan
tiæ & ſubiecto accidẽtis appellationẽ aſciſcerę. id quod
in libro decem generũ uſurpauit: Circũſcriptis, inquit,
ſemotisq́; reliquis rebus quæ accidũt domino, id eſt, cir-
cumſcripto ſemotoq́; homine, & cæteris de genere hoc.
Nihil ergo patiẽ ſenſus ab ijs quæ ex accidenti ſentimus
qua hæc ſunt, id eſt, nihil uiſus à Diare, qua Diares eſt.
nõ enim uiſilis eſt Diares, ſed Diaris color. Ea uero quæ
per ſe commouẽt ac partient ſenſus, ſi ſunt propria, pro-
prie ſentiuntur, ad eaq; ſenſuum ingenia actionesq; na-
turæ inſtitutæ comparatæq́; ſunt.

De uiſu & de incidẽtibus ſubiectisq; uiſui & perſpicuitate. Cap. XXII

66 ATq; de ijs iam agamus membratim à uiſu primũ
orſi, aſpectu. Proprium ſenſile ſubiectæ res uiſiles
ſunt. Eſt enim aſpectus uiſus, & uiſus reſpõdet ac
refertur

refertur ad uisile. Visile autem dixerim primo ipsum co- Visile.
lorem. An uero alia quoque res à colore dici uisilis possit,
sequentibus docebo. Sunt enim quædam lucibilia, quæ
cum in luce uideri non possint, cuius contrarium in co-
loribus est, tamẽ splendent & refulgent in tenebris. Atque
hæc uno nomine indicare non est. Sed ut sumus pollici-
ti, huic quoque loco progressu satisfaciemus. Nunc illud
constitutum sit, uisile colorem esse, color autem per natu
ram superficiem corporũ insidet. Superficies igitur ipsa Color quo-
per se uisilis est, non quòd in definitione eius cõtineatur modo per se
uisile, aut uice obuersa in definitionem uisilis superficies uisilis.
recidat (quorum modorum alterum intelligi necesse est
in ijs, quæ inesse per se dicuntur) sed per se uisilis super-
ficies eo dicitur, quod colores corporũ omnium recipit:
ijsque tãquam stragulum subijcitur: neque ulla superficies
sine colore aut reperiri, aut intelligi potèst in corpore. Er
go quia causa quare superficies uidet & cernitur, in ipsa
superficie est, hinc oritur ut superficies per se uisilis esse
dicatur. Planè quanquam subiecto idem est & color & uisile 67
tamẽ cõsiderationis & rationis discriminibus differũt.
Nam uisile obnoxiũ uisui est, ad quẽ refert: color impro- Color & uisi
miscua & absoluta res est. Item uisile uisu abiuncto non le quomodo
consistet nisi potentia: at color etiam nunquam conspe- differant.
ctus semper est color. Color porrò definit, ut sit motus
actu perspicui, quod διαφανὴς uocãt. Atque hæc natura co
loris est, utpote qui sine inuectu luminis uideri non pos-
sit, qui quem semper in lumine uideatur. Quamobrem
necessarium uidetur uti prius de lumine disseramus. Si
enim ita compertũ est, ut color sine lumine uisilis esse nõ
possit, nihil agitur nisi prius de natura luminis commen
temur. Sed quia prius est perspicuum, quàm actu perlu-
ceat, quippe cum actus & perfectio eius ipsum lumẽ sit,
de ratione perspicui loco principe est agendũ. Illud igi- 68
tur perspicuũ dicimus, quod quanquam uisile est, non tamẽ à Perspicuũ
se, ut ita dicã, est uisile, sed opera coloris externi. Perspi- quid.
cua sunt aër, & aqua, & lapides nonnulli, qui argumento
hoc perlucidi appellãtur. Item uitrum & cornua: & præ-
ter hæc quædam quoque alia corpora, sed præcipue cœ

lum. Atque hoc inter omnia perspicua primatū obtinet, ab eo aër, à quo elementū aquę, deinceps ordine suo reliqua, quæ dinumerauimus suprà. Nullum horum per essentiam suum perspicuum est. Verbi gratia: aqua nō est perspicua in eo quòd aqua, neque aër in eo quòd aër, sed in eo quòd natura quadā cōmuni participāt, quæ in illis corporibus insita causam habet, cur sint, & cur dicantur esse perlucida. Hec omnia ęfficiuntur uisilia non de suo colore, sed de alieno quem imbibunt: alioquin si esse colorata possent, transpici præterea aut perlucere nō possent, quādo illa tunc maxime perspicua sunt, quom nullo colore sunt offecta. Videntur ergo cernunturque, si modo & uideri & cerni possunt, per alienos colores, ut dixi, quorum accessu immutantur, mouenturque: non quidem ita ut alterari aut transire in illos cōuertique uideātur, sed alio genere. Neque uero colores recipiūtur in aërē, quemadmodum cælatura anuli & sigillum in ceram. Nam cera non in profundo, sed in superficie fingitur: aër uero colores intra se totū initus ebibit, eosque transmittit ad oculum, adeo interim & contrarios simul defert. Quod fieri nequaquam posset, si cōuerti aut alterari coloribus diceretur. Nō tamen semper colores ad oculū transmeāt, sed tūc quom illa per quæ iter coloribus est, actu perspicua sunt, quod quidem præsentia luminis contingit, corpus autē cœleste semper actu perlucet. Vbi uero potentia lumē est, ibi quoque haberi tenebrę possunt: nihil enim aliud tenebrosum est, quàm quod potētia perspicuū sit.

Cur quid perspicuum.

Perspicuū accessu colorū immutari, & quomodo.

Tenebrosum

De lumine & natura luminis. Item lumen esse ad quendam modum uisile. Cap. XXIII

69 *Actum intelligit non quæ materiā formet, sed qui uelut albedo parieti, ita ille perspicuo accidit.*

AT lumen perfectio & actus perspicui est, qua perspicuum est. Dixi qua perspicuum, ceu non in eo quòd aquam, neque in eo quòd aër (est enim perfectio alia aëris & aquæ præstantior) sed quatenus perspicua sunt aër & aqua, hactenus lumen est aëris & aquæ perfectio. Ac lumē quidē quasi color perspicuo est: quasi color inquam, quòd lumen non proprie aërem colorat, ut candor niuem, sed quòd aërem uisilem facit, quemadmodum sua colores corpora. Item quòd ea quæ potestate perlu-

te perlucida ſunt, præſtat ut actu perluceant. Lumen uero ipſum nec ignis eſt, nec ſol, nec aſtrum ullum, ſed illorum ſola præſentia in ijs corporibus, quorum communis ea uis eſt, qua perluceant, & à qua potentia hæc referri ad actum poſſit. Sanè hoc ſoli maxime tribuitur & ſideribus cæteris: deinceps & igni, & quæ de igni plus referãt. Videtur uero ignis illuminandi uim ſortitus non in eo quòd ignis, ſed in eo quòd rationem quãdam & naturam cõmunem cum reliquis colluſtrantibus, & ſplendidis corporibus obtinet. Probant hoc beſtiolæ inſectorum, quæ nycedulæ ſiue cicindellæ uocãtur. Eæ quanq̃ nec ſunt ignis, nec ignem ferũt, tamen pro modo corporis circunſecus illuminant aërem. Dictum eſt quid eſſet perſpicuum, & quid lumen: id neq; ignem eſſe neq; corpus omnino, ſed neque defluuium à corpore intelligimus (ſtatim enim ſi defluuium ſit, corpus ſit oportet) ſed aut ignis aut alterius ſplẽdidi præſentiam in perſpicuo corpore. Non quidẽ talem præſentiam qualis ſolet eſſe eorum quæ inuicem miſcentur, aut eorum quæ committuntur copulãturq; (corporis ſunt omnia hæc) ſed talem præſentiã quali ea quæ agunt patientibus rebus & motum accipiẽtibus, præſto ſunt: imò uerius qualis ea quæ perficiũt exornantq; adſunt ijs rebus, quibus perfectionem & exornationem hanc afferunt. Illud primum, qui lumen corpus faciũt, concedant neceſſe eſt corpus penetrare ac meare per corpus, & eundem locum à duobus corporibus æquabiliter obſideri, quod multis rationibus aliquando à nobis improbatum eſt. Deinde non uident ſi id referant, futurũ ut aër acceſſione luminis corpulentior & plenior euadat, quàm quom in tenebris eſt, cuius contrarium cernitur. Huc accedit, ut quom tenebræ nihil aliud ſint, quàm abſentia ſiderũ in perſpicuo corpore, lumen nihil eſſe aliud poſſit, quàm illorum præſentia: omnis uero præſentia eſt eius rei qua præſens ſit, ad id cui præſens eſt, quidam habitus reſponſuſq;. non igitur corpus. Age ſi corpus eſt lumen, cum nulla uentorum ui cohiberi poſſit, ne decumbat in terram, deſcenſus hic atque motus, quo infra peteſſit naturalis eſſe non

Nycedulæ.

Lumẽ nõ eſſe corpus.

Tenebræ quid.

possset,quia tenuius & leuius igni oporteret intelligi. Postremo si lumen corpus esset, cunctatione aliqua necessario moueretur. At uidemus cōtrà. Simul enim illatus est ignis, uniuersum conclaue agminatim puncto tempore collustratur: & simul ortiuus sol matutino emersu reuisit orbem, in omnes terras lux momento diffunditur. Nam qđ inquit Empedocles, seu quiuis alius id credidit, moueri quidem lumen, ita ut partes terrę ortui propriores, & quæ deinceps iniectæ sunt, illuminētur antequam extimæ: mox se splendor per uniuersum profundat & spargat, sed pernicitate motus summa contingere, ne id perspici animaduertiq; possit, quasi sensum & intentionem effugiat: res tota fictitia est, & cui tum ratio, tum experimenta reclament. Si enim aut intercapedo modica, aut lumen exiguum esset, latere id oculos ac sensum præuertere ratio fortasse probabilis uideretur. Nunc ab oriente in occidens, tam immenso itinere, tam uasti corporis motum deprehendi non posse, haud scio an ulla res esse

Lumen momento diffundi.

71 queat difficilior creditu. Cæterum quom coloris capax sit, quod expers est coloris, sicut soni quod expers est soni, & figuræ quod expers est figuræ, & saporis quod expers est saporis: coloris autē qui proprius habeatur, expers sit perspicuum corpus, ratio est ut ab alienis coloribus moueri & immutari dicatur. Quare si proprium aliquem colorē haberet, eueniret ecōtrario quàm euenit, ut colores ad oculum perferri nō possent. Quom autē aëri lumen ingruit, eoq; actu perspicuus fit, tunc lumen pro colore aëri est, & quodāmodo uisile & causa quamobrem cætera uideātur. At quom aër potentia perspicuus est, tūc tenebræ in eo uicem coloris præbent, & inuisiles nobis sunt, & culpā habent pariter ne alia cōtueri possimus. Inuisiles uero tenebras diximus, non quòd nullum omnino sit ijs cum uisu commertium, sed quòd ægre & prætenuiter uideantur. Cognoscit enim utcunq; oculus tenebras, sicut reliqui sensus suorū sensilium priuantias. Planè siue luminosa, siue illumina perspicuitas sit, eadē semper subiecta natura est: qemadmodū idem est subiectum cum quis uidet, & postea captus oculis cæcutit.

Aëris perspicuitas actu et potentia.

Tenebræ inuisiles quomodo.

Quot

Quot modis accipiatur uisile, & quemadmodum astra reliqua de genere hoc, tum noctu, tum interdiu uideãtur. Cap. XXIIII

CErte non omnia uisilia spectantur in lumine, sed 72
quom in cæteris suus cuiusque color in lumine uideatur, nonnulla sunt, quæ non uidentur ad lucẽ, sed è tenebris feriunt sensum & cient. Atque hæc aut colores habendi non sunt, quando coloris propriũ est mouere actu perspicuum: aut alio genere colores existimãdi, quàm cęteri. Huius forma ignita omnia & noctu fulgentia sunt, quæ quom nullum genus commune contineat, nullo quoque cõmmuni nomine appellantur. Nimirum quom multa huiusmodi habeantur, quæ specie & natura longissime discripent: in uno tamen eo communi conueniũt, quòd ignium modo collucent noctibus, & refulgent è tenebris, ut fungi, & quorundam animalium cornua, & piscium capita & squamæ, & oculi & putres, ac præaridi caudices, id est, carientes situque marcidi. Horũ proprius color intardius uisitur, noctu splendor solus & radiatio iacitur, quãquam fortasse neque color ille est, sed repercussus quidam ob oculos. Verum hæc qua ratione in conspectum cadant, alio inquit loco tractabitur, cui quæstio hæc sit cognatior, id est, in libro de sensu & sensili. Cæterũ Sosignes Alexandri præceptor tertio uolumine de uisu rationẽ afferre conatus est, quãobrem aliqua collucere in tenebris uideantur, quæ mihi probat: Flammulenta, inquit, hæc quadãtenus naturã ætheris, & quinti elementi participãt, ea cognatione fieri, ut admotum sibi aërem, aut perspicuũ aliud corpus illuminẽt. Quod autem id maxime noctibus faciãt, rationẽ esse, quia tum maius lumẽ absit: alioquin euenire interdiu, ut exiguum eorũ lumen quasi exolescat & offundatur in magno. Noctu ergo cum refulgẽt aërem proximũ & circũfusum leuiter sublustrant, nõ ita, ut alia item possint uideri, sed ut sola se uendicent tenebris. Atque hoc facit exilitas portionis eius, è qua pficiscitur manatque lumẽ. Nam & ipse quoque ignis quãuis splẽdorem suum latius & diffusius mittat, adeò ut afferat etiã alia, tamẽ si remotior sit iam calligant oculi in cætera, ipse ad cõspectũ sui uix sufficit. Hac fini

fini declaraſſe ſit ſatis id quod in lumine cernitur, colorē eſſe oportere, quòd ea natura coloris ſit, ut moueat actu perſpicuū. Quom uero quæ uidentur in tenebris aut colores eſſe non poſſint, aut alia ratione intelligi colores oporteat, efficitur, ut duas eſſe differētias uiſilium & colorum neceſſe ſit. Quorum alteri in lumine non in tenebris uideantur, alteri cōtrà conſpici poſſint in tenebris, non poſſint in lumine. Ignis quidem cum utroque genere ambigit, nec immerito, quando & in illo quoq; natura ancipiti eſt, quòd & mouet actu perſpicuū tanquam color, & præterea perficit tanquam lumen. Eoq; neceſſarium eſt, ut & interdiu & noctibus uideatur. Fūdit enim ſeſe in eo lumen undique & de colore lux exit. Atque hoc habet præcipuum color is, qui ineſt in flammis, ut propinquum aërem illuſtrare poſſit luminis modo, quæ facultas extra hunc nullis coloribus data eſt. Quinimo color ignis prærogatiuam hanc tulit, non qua color, neq; qua ignis, ſed qua communius illius naturæ, quam diximus particeps eſt. Quare non eſt mirum ſi unus is quanquam color tamen uiſitetur in tenebris.

Vt uiſus conſtet opus eſſe intermedio perſpicuo corpore. Cap. XXV

73 PLanè colorem eſſe ea natura ut actu perſpicuū moueat illud indicio eſſe uel firmiſſimo poteſt, quòd colores uehemēter prope admoti, neque uideri, neque internoſci queunt. Mouet ergo color perſpicuum aërem, aër aduſque oculum continenter pertenſus, aſpectum mouet & uulnerat. Quod ſi nullus eſſet uſus interſiti aëris, per quem color ueheretur ad ſenſum, ſumma ratio eſſet quamobrem colores quanto propius acciderent, imminerētq; oculis, eo clarius & exquiſitius cernerentur.
74 Proinde perperam Democritus cenſuit, qui diceret, ſi inane eſſet hoc omne per quod cernimus ſpatiū, fore ut acrius & probius omnia uiderentur. quod prorſus impoſſibile eſt. Nam obtutus paſſo quadamtenus & affecto ſenſu contingit, non quidē à colore qui cernitur, (alioquin impoſitus & adiūctus pupillæ pręſentiret) ſed quod reliquū eſt, ab aëre illo & perſpicuo, quod interpatet.
75 Quāobrem nedum acutius, ſed nihil omnino uideri

poſſet

posset in uacuo, quia nihil in eo intermedium haberetur, quod primò ipsum affectum, tum deinde sensum oculorum afficeret. Idem in sono, idem in odore contingit: neu ter attactu sensum exercet, sed per medium aërem, à quo subinde sensus impellũt. Sane siquis sibi ad machinamenta odorem aut strepitũ ita proxime adigat indatq;, ut penitissimos aurium aut nariũ meatus, quom possunt, attingant, nimirum aut nihil omnino, aut ægerrime sentiet. Quamuis autem eadem in tactu gustuq; ratio sit, non tamen æque in illis apparet. quod quamobrem fiat, constabit post. Ea autem quæ inter sonum aut odorem media sunt aër & aqua, non quatenus aër & aqua sunt, media sunt, sed quemadmodũ in ijs perspicuitas cõmunis utriq; natura est, qua colores perferuntur ad uisum. Ita probandum est duas in ijs qualitates cõmunes haberi, unam qua strepitus ad auditum, alteram qua odores ad olfactũ apportant. Atque harum priorem quæ pertineret ad strepitum interpretes aliqui, non Aristoteles, διηχὴν appellant, quasi personiam dixeris. Posteriorem, quæ odorum esset, διοσμὸν, ac si perolaciam uocaris, id est ueterinas, seu uehicularias odoris & soni. Ac uidẽtur quidem natalia aquatiliaq; odoris uel in aqua sensum habere, quod nidorũ lentorum suffitus explorat. Homo uero, & animalia omnia quæ respirant, odorari non possunt, nisi anima uicibus & reddita & accepta. At quæ in humore degunt, etiam sine anhelitu & reciprocatione spiritus uidentur olfacere, quorum omnium causæ reseruandæ locis suis sunt. Ex ijs manifestum est uisum finiri ita posse, ut sit facultas coloris recipiendi citra materiam per medium actu perspicuum.

76 *διηχή.* *διοσμός.* *Visus quid.*

De auditu, & subiecto, & sono, & de sonantibus. Cap. XXVI.

77 Postquam de uisu diximus, series est ut de auditu dicamus, quod ut quamcõmodissime possit exigi, prius est ut de sono agatur. Duplex uero sonus est, unus actu, unus potentia. nam sunt quæ neq; actu, neq; potentia sonum obtineant, ut spongiæ & omne lanitium. Sunt alia quæ quanquã sonum habent, tamen aliquando actu habent, aliquãdo potẽtia, ut æs & lapides, & omnia plana, glutta, leuigataq;. Hęc quom quiescunt, sonum poten

Sonus duplex.

Rr tia con

tia continent: quom uero inuicẽ colliduntur, dedunt actu ſonum ac ſtrepitum. Tunc autem ſonus deditus dicitur, quom de re quæ ſonat ad aurem profectus medium ſpa-

Ad ſonũ tria requiri.

tium complet. Neceſſe autem eſt quom actu ſonus fit, haberi minimũ tria, duo quæ concurrant, & tertiũ id in quo hic concurſus fiat. Verbi gratia: Quæ concurrunt, corpora & dura & ſolida eſſe neceſſe eſt: in quo id geratur, aërẽ. Neq; enim fieri poteſt ictus, aut percuſſio ſine delatione, neq; delatio item ſine aëre medio. Percuſſio uero nõ quæuis ſonitum ciet, neq; omnia corpora ſtrepitum elidunt, ſed complanata & leuia: & quæ aut caua ſint, aut in latitudine diffuſa. Leuor defendit aëris fracturã, quem oportet incolumem & indiuiſum præferri ad auditum. At quæ lata ſunt, quòd multum aëris amplitudine orarũ & marginum propellunt, egregie perſonãt. Caua item idonea in hoc ſunt, propterea quòd à primo ictu per diſſultationẽ congeminant plagæ. Quom enim aër is qui intus eſt, exagitatus exitum quęrat, quem obiectu laterũ, ob quæ dum præcipitat offendit, inuenire non poteſt, fit ut diu per hęc luctatus & tortus ualide perſtrepat. Quod quidem imprę cipue in auxillis æneis accidit, præſertim ſi leuigatæ expolitæq; ſunt. At ſi ſubula ſubulã cedas, infecti & ſurdi ictus reddentur. Nam plumarum leuitas, quamlubet uehemẽs plaga ueniat, crepitum non emittit. Porro ſonus & in aëre & in aqua æditur, quanq̃ obſcuriuſculus in aqua eſt, ut-
79 pote hebeteſcens in ea obrauceſcensq;. Verũ tametſi ad ſonum plus aër conferre, quàm aqua uideatur, non tamẽ ſufficit ad ſonum ſolus, neque ſolus author eſt uocis eliſæ, ſed & certis corporibus opus eſt, & certis ictibus. Corporibus, quæ plana, lata, leuia ſunt, ut dictum eſt: Ictibus, qui uehementer & celeriter infligantur, ne aër diſſutus diſciſuſq; conatum inefficacem atq; irritum faciat, & librã eludat. Quom enim ſuopte ingenio maxime diſſipabilis & fluxiſſimus ſit, facile fruſtratur ictus, niſi rupturam pernicitas anteuortat. Quamobrem ſi tympanũ tympano cunctanter & ſenſim admoueris, nullum ſtrepitũ attolles, ſed ſi pulſaueris. Stridet aër ratione hac quom tela uibrãtur, aut quom uirgula etiamnũ, aut ſcruteola corrigia cedit.

Fitq;

Fitq; hoc quotiens ictus præceleri uelocitate dissolutionẽ eius anticipat, perinde ac si quis cumulum arenæ delatũ celeriter diuerberet, ita ut plaga præueniat. Quom autẽ hoc fit, tunc aër uice duorũ fungitur, & corporis quod percutitur, & medij in quo percussio agitur.

De Echo. Caput XXVII.

REdditur autem Echo ratione hac, quòd aër sonore 80
aut uoce ictus quotiens planum, leuigatum, & simplex corpus incurrit, nec præterea progredi potest offensaculo transitum & scissuram uetãte retro dispellitur, & dissultat ut pila. Fieri quidẽ æmulas & reciprocas semper uoces necesse est, sed præ sua exilitate sensum effugere. Semper enim aër percussus occursaculum inuenit, unde reciprocet: alioquin si directum semper iter uoces tenerent, nemo ipsum se audire posset loquentem. Verum (ut dixi) latet plerunque reflexio, quod & in lumine accidit. Nam & lumen semper redux est, infractumq; resilit, quia si non sit, in umbra lumen esse non posset: sed exceptis locis quibus splendor solis & radius incubaret, summas pręterea & arctissimas esse tenebras oporteret, nec tamen ab omnibus æqualiter reflectitur, sed à leuigatis impensius, qualia sunt aqua, aurum, argentum. Eo euenit ut à cæteris quidem nulla, à nitidis uero ac splendidis euidẽtissima refractio & alternatio luminis fieri uideatur. Quom enim radius (uerbi gratia) solis leui & terso corpori immissus, indeq; acie repulsa in solem refractus iacere umbras possit, cæteri qui alijs corporibus immittantur, non constat an possint. Contingit credere non omne lumen alternum aut reciprocum fieri. Eodem modo ex omni strepitu semper Echo sua respondet, etiam si non semper obloquitur, nec semper exauditur, sed tunc demum quom corpus sinuosa & leuigata soliditate ictum aëris excipit. Si enim æquabilis & una planicies offensa corporis sit, aër quoque æquabiliter & continenter unus efficitur, retroq; eadem unitate seruata, incolumis & integer commeat & reditum capessit. Si uero corpus id prominulum, asperum, inæqualeq; fuerit, tum dehiscere & diuelli aërem necesse erit, quasi non in unam planitiem, sed in plures offenderit,

Semper enim aër incurrit alicubi.

Vmbræ in quas radius rectus non incurrit, quomodo illustrentur.

quando præſertim ut conſtentur ac ſuppetant omnia, ta-
men natura diſſutuli & facillime fiſſili eſt.

De intermedio inauditu. *Caput* XXVIII.

81 QVamuis autem non unus aër ſit (ut dixi) qui ſtre-
pitum faciat, inter omnia tamen elementa princi-
patum tenet. Quamobrem ij qui propriam & pe-
culiarem rationem audiendi uacuo tribuunt, non longiſſi
me abſunt à uero, propterea quòd nihil aliud eſſe uacuū
quàm aërem arbitrātur. Sonorum igitur & obſtreporum
eſt id quod mouere aërem poteſt uniter & cōtinenter ad-
82 uſq; aurem. Plane auditus natura confini & cognata aëri
Auditus & aëris inter ſe cognatio. eſt. Habetur enim in auribus quidam congemitus, confla
tus, qui quaſi intextus paniculæ eſt, & cum ſpiritu illo im-
plicitus atque inædificatus, ubi fomes ſenſificus eſt, & ubi
prima ſentiendi uis ſedet. Proinde aër externus quotiens
cōmotus eſt, & interiorem illum ſucceſſit, cōtinuatur cum
eo & coaleſcit, ita ut uterq; ſit unus. Quemadmodū enim
aqua aquæ, ita aër aëri continuus fit, non attiguus. Tranſi
mittit ergo ſtrepitum aër exterior per interiorem ad ſen-
83 ſum. Atq; hæc cauſa eſt quare animal non audiat omni-
bus membris, ſed eo duntaxat, in quo natura portionem
aëris intexuit. Ac aër quidem ipſe inſonus eſt, quia caret
principio unde ſonus proficiſcatur: ſed facile tamen diſſi-
patur diſijciturq́;, atq; omni corpori ultro cedit, ut qui na-
tura deſultoria fluibundaq́; ſit. Quòd ſi quom mouetur
coërtio aliqua ſit, quæ illum diffundi, diſſiliri, aut diſcindi
prohibeat, utiq; motus hic ſonitum elidit. Aër autem ille
eliſus in auribus, quanquā (ut dixi) cum exteriori ſe conti
netur, tamen magis etiamnum inſonus eſt, quàm natura
reliqui aëris exigat. Atq; hoc ratione inſtitutum natura ui
def, ut turba omni interna, liber totum ſe ad externa con-
uertat, & differentias omnium uocum accipiat. nam aër
congenitus in confinio eſt, & tanquā interliminium obti-
net inter ſpiritum & aërem uitalem, & aërem extrinſecus
accedentem, eoq́; pro uallo & munimento paniculæ ui-
detur additus, ne illa tentari aut oblædi poſſet aëris exte-
rioris appulſu. Ipſam autem ſpecies ſonorū ideo recipit
quamfacillime, quòd ſimplex, ſyncerus, tranquillusq́; eſt,
& ad

& ad omnem impressionẽ tener patiensq́; Nec mora interuenit, sed receptas imagines principium sentiendi obiter transmittit. Quàm uero necesse sit auditioni gigni non panicula, sed aëre interiore icta per ingressum aëris alieni, argumento urinantiũ probatur, qui tametsi in demersu præalto exaudiunt, non tamen humor adusq; paniculam penetrat, sed solum ad aërem interiorem, quem contingit, nec attinetur. Ex quo facile discrimen intelligitur illud, qùo aër & aqua ad aërem interiorem accedunt: nam aër simul accessit continuat se ei, nec tangit, quia naturam sui similem competit, è diuerso aqua tangit, nec continuat se. Verum quemadmodum si aqua intro irruperit, audire non possumus: ita si aër exterior supra modum impendio agitatus impulsusq́; adusq; paniculam peruaserit, uis audiendi necessario læditur. Huic periculo obuiam ĩjt natura, quæ auriculas animalibus uertiginosas, & quasi clauisculis & grundis quibusdam intortas fabricata est, uti non simplex directumq́;, sed anfractuosum & flexuosum iter haberent, ne humor aut flatus in penitas partes facile posset illabi. Sane sicut humor in pupilla perspicuus à perspicuo externo colores inuectos excipiens, ad sensorium reddit: ita aër intestinus ab extraneo strepitũ, quasi breui manu tollens subiensq́; ad auditum refert. Atq; illum quidẽ humorẽ obductis cuticulis, & membra nullis additis, tanquam compresso munito per quæ exeat, à fluore & dilapsu coërcuit. Nec enim contineri aliter potuisset, nisi tanq̃ in uase aliquo consignatus & obseruatus fuisset. At panicula cui mãdatus interior spiritus est, quanq̃ illum quoq; sic compescit amplexu ne diffundatur, non tamen includit, quia si includeret, cum aëre extraneo cõtineri nõ posset. Sed inuolucra illa & gyros in auribus, qui per cuniculos sinusq́; imbricatim undant, pro operimento aëri sunt, ne desilire, aut digredi possit. Quom uero panicula tentatur, laboratq́;, detrimentũ in auditum decumbit, quemadmodum quom cuticula læditur pupillæ, uisus cõsequio noxam contrahit. Quanq̃ uero internus aër immobilis dicatur, non tamẽ omnino immobilis est, sed immobilis uocatur, eò quòd neq; ipse diffundit, neq; alius subinde atq;

Auriũ ratio.

Auditus oblæsio unde.

267

alius ad eius uicem corrogatur. Item pertinaciter panicu læ assidet, & auditui congenitus innexusq; est. Per se uero motu quodã perplacido & infrequenti citra turbã & solici tudinem agitur, ut auris de hac agitatiuncula perstrepat. ac sonus quidã qui ad aures accedit exauditurq;, nõ est in=
84 ternus aëris motus, sed externus alienusq;. Naturale por ro aëri cõmoueri semper, etiã si discerneret, & tranquillissi ma temperies sit. Atq; hoc uerũ esse probãt scobes illæ & ramenta in sole, quæ huc illuc irrequieto æstu reciprocãt. Hac ratione, si auribus manum admoueris, percipies stre pitum qui propius & intimus agat in auribus, sicut in cor= nu. Incolumis quoq; auditus argumentũ est, quom aures insonant tinniuntq;, utpote unde constet aëri congenito naturalem uigorem & utilitatem inesse.

Vnde oriatur sonus, & quemadmodũ exaudiatur. Cap. XXIX.

85 ILlud plane dubitari solet, percussum corpus an percu tiens sonitum reddat, an in aperto est ex utroq; reddi, ita tamen ut alterũ agere, alterũ perpeti intelligatur: nam passio à factione quãuis subiecto non differat, ratio= ne & cogitatione tamen euariat. Est autem sonus (breuis= sime dixerim) aër elisus passusq;. Aer aũt duplex est, unus is qui inter corpora conflatim incussa dispellit: alter is qui ab hoc primũ profectus, mox successu motus continenter ad auditũ perfertur. Atq; hoc est iam illud quod auditur. nam exemplum quo Aristoteles utitur, non conuenit exa mussim. At enim sonũ esse motum eius aëris, quem moue ri contingat, eo modo quo mouentur ea quæ impetu ali= quo impulsa, & leuigatis ac solidis corporibus allisa resi= liunt. Quæ enim ita reciprocãt ab ijs unde reijciuntur, ab= iungi necesse est. At aër qui primo insonat nõ abiungitur, ita ut ad auditum ipse accedat, sed proximum sibi & conti nuum aërem commouet. Atq; hic subinde alium excitat more quo in fluctibus cernitur, in quibus alter alterũ tru= dit, & pulsus obiter sequentem impellit.

Sonus quid.

De differentijs & discriminibus soni. Item exanguia & pisces uocem non mittere. Caput XXX.

86 SOnorum discrimen quom nituntur actu, non quom potentia subsidunt & intus prẽmuntur internosci po test,

test, quemadmodum & cæterorum sensilium. Sonorũ igitur principes notæ, acumẽ & grauitas. Atq; hæc nomina à tactilibus flexa per trãslationem sonis adiunximus. Vt enim quod forma in mucronem exacutam obtinet, pauxillo tempore uehementer tentat, quod uero retusam habet sero & segniter: ita & auditũ exuibrissans & acuta uox icit, & propemodum uulnerat, quasi pungens: grauis obtundit offunditq; tanquam trudens. Atq; hoc ratione illa contingit, quòd altera multum celeriter mouet, altera parum prætarde. Ergo non idem sunt celeritas & acumen, neq; retusio & grauitas, ut quibusdam uidetur, sed ita euenit, ut motus fastigiati turbinatiq; corporis frequẽs & præceler sit, retusi uero atq; hebetis cunctabundus & tardius. Hinc etiã fit ut à corporibus politioribus latioribusq; acutior sonus ædatur, quòd aër ab ijs uelocior mouetur, & celerius dissilit, unde & auditus ualide & cito lacessit. Cæterũ propria animantis est uox, inanima uocalia esse non 87
possunt. Quòd si fidiculas aliquando, aut fistulas dicimus uocales, translatitiũ est, & abutimur nomine, quod sæpe fit ut instrumentis ijs quasi uerba formari atque allo quia uideantur. Ex animalibus quoq; plura non habent uocem, sed quæ sunt exanguia, ijs nulla uocis emittendæ facultas est, ut insectis & ijs quæ integuntur crusta. Nam ea quæ uident canere, ut cicadæ, membrana septo transuerso subdita, ad quam spiritus in eo inclusus atteritur, obstrepunt. Sed neque pisces uocem emittunt: atq; hoc merito, quia uox aëris motus est, pisces aërem non recipiũt, ut qui in humore exigant. Nam pisces quos amnis Acheolus gignit, capri dicti, eruditã illam uocem grunnitumq; attritu branchiarium cient.

Sonus acutus & grauis unde.

De uoce. Caput XXXI.

ANimal ergo uocem mittit tantũ, non omne (ut dixi) neque ab omnis corporis parte. nam & manus 88
collisæ strepitũ attollũt: ita subit quærere, quanam parte, aut quemadmodũ uox reddatur. Tria sunt per quę non omnis modo sonus, sed uox etiã gignit. Primũ est id quod plagã infert, deinde id cui infert, tertiũ id in quo hęc aguntur. Aërem sane in utroq; haberi necesse est, quanq̃ non eodẽ

Aër quomodo ad uocem requiratur.

non eodem modo in utroq;. Nam ad uocem elidendam
non omnis aër requiritur, sed solũ spiritus is, quem alter-
no modo in anhelitu reddimus & ducimus. Huius igitur
duplex officium est, quemadmodum & linguæ, quam na
tura ad explendam uictus necessitatem ac percipiẽdos sa
pores adhibuit, quæ actio fere omnibus animantibus da-
ta est, & ad conficiendam locutionem. quod genus nõ ad
perseuerantiam uitæ, sed ad cultum & lauticiem institutũ
uidetur, & uni homini cõcessum: quia scilicet non nisi ab-
solutissimis animantibus tribuendum fuerit cõceptus ani-
mi sermonis, & uerborum significatione complecti. Eo-
dem modo ut ad se oratio redeat, geminus in respirando
usus est necessarius, hic ad calorem qui intus sit refrigeran
dum, alter non quidem necessarius, sed ad uocẽ forman-
dam inuentus gratia melioris notæ. Instrumentum anhe-
litus guttur est: respiramus attrahendo reddendoq; ani-
mam: per uices guttur pulmonum gratia uidetur adiun-
89 ctus, quòd hanc partem animalia incessilia & sanguinea
feruidiusculã obtinent, quia cordi maxime sit propinqua,
ubi fons est caloris. Euentatione igitur opus est pulmoni-
bus & cordi etiam amplius. Proinde respiratio ad uitam
continendam necessaria est. Itaq; aër per gurgulionem il-
90 latus adductusq; feruorẽ illum recentat refrigeratq;. Hu-
ius ergo aëris quem spirãdo reddimus, percussio & offen-
sio ad arteriam, si consulto & decomposito fiat, illac qua
cõmeat spiritus uox est. Loca porro & opificia quæ respi
rationi administrant sunt lingula ea quæ superne duobus
foramẽtis & fistulis interposita est, tum arteria quæ ad pul

Tussim & similia id genus non esse uocem.

mones pertinet. Tussis uero non est uox, quamuis ab ijs-
dem locis, & per eadem machinamenta proueniat, quia
scilicet non ex proposito accidit. Sed neq; excreatio, neq;
concauæ manus quæ illisa fit crepitus, nec plausitatio, nec
quæ alia uox temere uiceq; fortuita gutturis, aut labiarũ
elisu exprompta, proprie uoces sunt, quia sine cogitatio-
ne aut consilio uox missa non est uox. Nam hoc in defini-
tione uocis omnino collocandum est, quoniã uox est so-

Vocis definitio.

nus qui cum significatione aliqua emittitur. Significat au
tem uox omnis, aut naturalis affectus ægritudinem, uolu

ptatem,

ptatem, cuiusmodi est uox brutorũ, aut ea quæ homines constitutis rerum nominibus & receptis in consuetudinem indicant. Item alia ratione tussedo nõ est uox. nam tussis est ictus tantum aëris, & spiritus redditi: uox præter hoc illud habet amplius, quòd est ictus aëris ad arteriam elisi. Quod quidem hũc in modum oportet intelligi, aër in uoce redditus & prospiratus foras aërem in arteria cõpertum ferit, ictus ille uulnerat arteriam simili ordine, quo suprà in auditu mõstrauimus: aërẽ auribus inclusum aër exterior percutit, interior ictus percutit panniculam. Quàm autem aër is qui respirando emittitur, necessarius sit ad uocem præbendã, illud clarissimo argumento est, quòd si spiritũ substineas includasq́, uocem dedere, efferre nõ possis. Quare cum uox mittẽda est, adductũ aerem cõtinere oportet, atq; ita internum percutere. Et hercules qui hoc potest diu præstare perseuerãtissima & lõgissima uoce est. Nemo aũt diutissime id potest ratione ea quòd feruor ille, quẽ diximus, uernaculus insitusq́ refrigerationẽ obiter multã & iugem expostulat. Vt igitur multa in pauca referamus, Vox est animantis sonus, qui de instrumẽtis, & meatibus, & officina spirandi attollitur: ortum habens hinc, quòd spiritus redditus percutit aërem in arteria cõtentum, aut ipsam arteriam, idq́ ex proposito, id est, cũ imaginatione aliqua, aut consilio significandi indicandiq́ aliquid.

De olfactu quem homo hebetissimum habeat, eoq́ odorũ nomina propria non haberi, sed à saporis transferri. Cap XXXII

OLfactus & odor quid sit, non est æque facile demonstrare, ut quid color, quid perspicuum, quid uox, quid sonus. Quãobrem neq; nomen ullum odoratus proditum est, sicut audibilibus nomen hoc sonus, uisibilibus color & lumen. Atque hoc inde accidit, quòd sensum hunc tardum & lacessitũ habemus. Proinde animalia plurima exquisitius quàm nos, & sagacius olfaciũt, ut ex terrestribus canes, & ex auitio uulturij. Ac odorũ quidẽ uarietates, aut cum oblectatione, aut cum ægritudine & fastidio præsentimus. quod neque inuisu, neq; in auditu contingit, quorum uterq; sensus in nobis multos,

92

Confert audĩtum & uisum cũ odoratu.

multos, hic colores, ille ſtrepitus accipit, citra omnẽ com
De odoribus opinio. motionẽ uoluptatis aut doloris. Ex hoc aliqui argumen
tum ſumunt unum ſenſum olfactus ad menſuram homi
nibus datũ, quantus ſcilicet ſufficere poſſet habentibus:
Acrimoniam illam utpote quæ ad uitam cõſeruandam
non admodum pertineret, tanquam ſuperfluam deſide=
rari collibitum. Hinc fieri, ut odores cognoſcerẽtur, non
93 quales eſſent in ſe, ſed quales peruenirẽt ad nos. Huic ſi=
mile & conſentaneũ illud eſt, quòd animalia quorũ prẽ=
duri oculi ſunt, colores quidẽ ſentiunt utiq; non omnes,
ſed impẽdio terrificos dũtaxat, & uoluptificos, idq; pro=
Odorum diſcrimina & nomina. pter obeſitatẽ & rigiditatẽ inſtrumẽti. Tametſi uero ne=
que nomina odorũ, neq; diſcrimina, neq; ingenia tenea
mus, ex ſimilitudine tamẽ ſaporũ uocabula ijs nomen=
94 clatura fœneratitia ducimus. Nullæ in ſapore differẽtiæ
Sapor. ſunt, quæ guſtum hominis lateant. Senſum hunc homi=
nes & certum & exquiſitũ haberemus. nam guſtus tan=
quam tactus quidam eſt, tactu porrò cætera animantia
ſuperamus. quo fit, ut ſapientiſſimum animalium dica=
Homo. tur homo, deprehenſa animi ui ex mollitudine carnis &
tenuitate cutis, quæ in nobis pręcipua ſit. Atq; hæc tem
peratura uideatur, maxime ad prudentiã apta, & ad ſa=
pientiam & ad ſubtilitatem ingenij: quando etiam in ho
mine ſi craſſior calloſioruè ſit cutis, hebetudinem & tar=
ditatem oſtẽdi: ſi tenuis luculentaq;, acumen & acrimo=
Mollicies corporis. niam promitti. Vtiq; ſi naturalis ſit mollicies, id eſt, quã
tribuerit incorrupta natura, non quæ artificio, aut gene=
re aliquo exercitamenti quæſita, cauſa forte illa, quòd in
molli corpore primus innatusq; ſpiritus animæ facilius
funditur, & libentius expeditiusq; diſcurrit. Contrà du
ricies & craſſitudo meatus obturãt oppillantq;, & quaſi
repagulo ſunt, ne purus & liquidus tranſmittatur. Ete=
nim omnibus ſenſibus ſua cuique portio ſpiritus ad fun
ctionem & miniſteriũ tributa eſt, quo circa fieri, ut a pri=
ma anima quaſi præciſi abiunctiq; uideãtur. At caro nõ
portioni ſpiritus, ſed ſpiritui uniuerſo præſeruit, qui ſe
95 per omnia membra diffundit ac permeat. Cæterũ, ut di=
xi, cum odoratus proprijs nominibus careat, mutuarijs
alienisq;

alienisq; utitur: ita quemadmodum ſapores alij dulces, alij amari habent, ita odores alios dicimus dulces, alios amaros uocamus. Plerunq; autem tum uocabula, tum res in odoratu & guſtu conſentiunt, ut ſint pariter odor & ſapor, hoc eſt, ut qui guſtu dulcis eſt ſapor, dulcis etiā ſit odor olfactu. quod in melle cernitur. Plerunq; etiam cōtrà, quæ odorata, non eadē guſtu tenera, ut unguenta. Pariter & auſterus odor & pinguis & acer dici ſolet, atq; omnia hæc à guſtu ſumuntur. Cur uero de guſtatis rebus ſtatim uoluptas ægritudoúe conſequatur, quom tamen guſtus homini ſit abſolutior & certior odoratu, neque Ariſtoteles docuit, neq; expoſitores attingunt.

Cognitionē ſubiecti & ſubiecto oppoſiti pertinere ad eūdem ſenſum. Item quot ſignificatus ſint inodori & inuiſilis & taliū. Cap. XXXIII

ERgo quemadmodū ad auditum exaudibile & inexaudibile pertinet, & ad uiſum uiſile & inuiſile, ita ad odoratum odorū & inodorū, quia eiuſdem ſenſus 96
ſit cognoſcere quom adeſt, & quom abeſt proprium ſenſile; ita tamen ut præſentiam per ſe, abſentiā & priuationem ex accidenti percipiat. Quod uero inodorū eſt mul- *Inodorum.*
tifarie accipitur, quēadmodū & inuiſile dicitur id quod natura inhabili eſt, ut uideri & uſurpari oculis poſſit, ut nox & ſonus: ſecūdo id cuius aſpectū agere capimus, ut tenebre: tertio id quod oculos noſtros confutat. & quò propter nimietatē lucis repercuſſumq; dirigere aciem, aūt cōtrà tendere difficile. Totidem ſignificatus inodori habētur. nam & illud inodorum eſt, quod natura ineptiore eſt, quàm ut olere poſſit: & id quod prætenuiter & exiliter halat: & id quod adeò tetrū uiolentumq; obolet, ut tollerari non poſſit. Eadem in guſtu & guſtabili diſtinctio recipienda eſt.

De intermedio ſenſus olfactus, & quemadmodum animalia odorentur, præſertim inſecta. Cap. XXXIIII

SAnè ad odoratum, quemadmodū ad auditū & guſtum corpore aliquo intermedio opus eſt, per quod 97
ad ſenſum odorum differentiæ cōuehantur. Videntur quoq; eadē elementa odoratui præſeruire, quæ uiſui

& auditui, aër & aqua: nam aquatilia quoq; odorari certum eſt. Et quemadmodum in uiſu perſpicuitas cõmunis quædam qualitas in aëre & in aqua cognoſcitur, ita in odoratu alia qualitas in eiſdem elementis promiſcua continetur, quam diximus διοσμὸν, id eſt, perolatiam ſiue
98 perodoriam appellari. Verum hoc non admodũ mirabile eſt ſimiles ſic hac parte ſenſus eſſe, illud æſtimatione & quæſtione dignius uidetur, quom inſecta odorari cõſtet, ut apes quæ ad quoſdã odores longinquo conueniunt aduolantq;, & fumo etiam abigũtur, indubitari ſolet, qui id poſſint. Quom enim homo & animalia habentia ſanguinẽ omnia odorẽtur, recipiẽdo adducẽdoq; ſpiritũ (quod hinc probatur, quia ſi anhelitum contineant, nunq̃ neq; longius deſita, neq; prope aſcita, neq; impoſita etiã naribus ſentient. Quod quidẽ poſtremũ cõmune omnibus eſt, ut ſi in partes ſenſorias adigantur ſenſilia, perſentiſcere nullus ſenſus poſſit) Cũ, inquam, odorari animalia, quæ prædita ſanguine ſint, niſi attrahẽdo ſpiritum nequeant, cõtrouerſiam habet quemadmodum fieri poſſit, ut inſecta quæ non reſpirant, nec ſpiritum du
99 cunt, odorari tamen manifeſtiſſime uideãtur. Vnũ enim modum ſentiendi, & rationem haberi quocunq; ſenſu in omnibus animalibus probabile eſt: aut igitur alium ſenſum ab odoratu habebunt, aut reddẽda ratio & cauſa diſcriminis eſt. Certe alium ſenſum habere non poſſunt, quo odorentur, quàm odoratũ. Quom enim intellectus & perceptus odoramentorũ odoratus ſit, ſicut uiſiliũ uiſus, & exaudibilium auditus, impoſſibile eſt odores ſentire inſecta, & tum bonos, tum malos internoſcere: tamen alio uti in hoc ſenſu, quàm odoratu. Iam quom perimi uideantur inſecta quarundã rerum odore, ſi uehementior uiolentiorúe: aut ſi putridæ fuerint, quibus uel reſpirantia ſæpenumero intereunt, ut ſulphure, ut calce, ut origani puluiſculo inſperſo, ut multorum eius generis ſuffitu, incenſuq;, negari quidem nõ poteſt & ineſſe ſenſum olfactus. Sed afferendum eſt, quemadmodum olfaciunt,
100 ſi nõ reſpirant. Videtur itaq; in ſanguineis ſenſoriũ odorandi diuerſum eſſe ab eo quod in inſectis ſit. Et hercules

Inſecta cũ nõ ſpirẽt, quomodo odorẽ habeant.

ut anima-

ut animalium quorundam oculi genis & palpebris utun=tur, ceu uallo quodam uiſus munimentoq́ prominente, eoq́ niſi nictentur aut conniueant, cernere non poſſint: quorundã ſunt oculi præduri, & qui hoc genere operculi & folliculi careant, proindeq́ exerti inconniuiq́ ſint, ſed ſtatim ſine diductu aliquo incidentia & occurſantia cõtu=entur: ita odoratus inſectis promptus atq́ expoſitus eſt, ut uiſus duros oculos habẽtibus, unde munere eo ſine na ribus & olfactione funguntur, reſpirantibus adopertus & cõditus, qui quom halamus, adaperitur pãditurq́ amplia tis uenarũ meatuumq́ itineribus. Hinc euenit, ut quæ re=ſpirant odorem in aqua, non ſentiant, quoniam reſpirare non poſſunt. Quamobrẽ quom meatus illi in humore pa=tefieri nequeant, ſumma ratio eſt ut urinantes in eo odo=rari non poſſint. Ergo ſi quis diligẽti ſubtilitate id exigat, reſpiratio non eſt cauſa odorandi, neq́ dehiſcentia palpe=brarũ uidendi, ſed adaperiendi meatus qui odoratui ob=ſeruit. Conſtitutus autem odor in arido eſt, quemadmo=dum ſapor in humido. Quocirca odoramenta incenſa re=calefactaq́ fragrantiora odoratioraq́ ſunt. De ijs autem in cõmentarijs de ſenſibus Ariſtoteles uberius diſſerit. Il=luc ergo relegandi noſcentes hæc ſunt. Plane conſtat in=ſtrumentum olfactus tale potentia eſſe, qualis eſt actu res odorata: quom uero iam odorat̃ non potentia amplius, ſed actu ipſo eſſe.

De guſtu qui exteriore intermedio careat. Item ſaporẽ in humido haberi. Item quot modis inguſtabile dicatur. Cap. XXXV.

GVſtabile uero quiddã tactile eſt, quare & guſtus pe rinde habetur ac tactus quidam. Demonſtrari etiã poteſt ratione, quod guſtabile eſt ſub tactile uideri cadere hunc in modum: Guſtabile nihil aliud eſt quàm ſa por. ſapor omnis in humido eſt. humidum exploratur & deprehẽditur tactu. ergo quod guſtabile eſt pertinere ad tactum uidetur. Quapropter quom guſtus ſit tactus qui=dam, non eſt alieno corpore opus pro intermedio ad gu=ſtandum, id eſt, per quod ſaporũ differentiæ perferantur ad guſtum: quemadmodum ad uidendum perſpicuo, ad audiendũ olfaciendũq́ aẽre aut aqua, per quæ ſoni odo=

resq́ apportent. Singuli enim intermedio corpore & externo utuntur, per quod ad ſe omnia ſenſilia referantur. Neq́ pars aliqua ſenſuum uicem intermedij poteſt implere, ſed neceſſe eſt haberi aliud, quod ſit abiunctum & ſeparatum à ſenſu. Non ſic in guſtu, quia neq́ ſic etiã in tactu, ſed ſi quod intermedium in ijs quoq́ ſenſibus conſtituendum eſt (quod certe conſtituendum eſt, ut paulo inferius indicabitur) illud à ſenſu diuiſum aut ſecretũ eſſe non poteſt, ſed annexũ eſſe & partem eius oportet, atq́ hoc eſſe carnem aut aliquid uice carnis. Propterea ſi in aqua fueris, ſentire poteris ſaporem eum qui contineatur in aqua, ut urinantes aſſolent, qui ſalſuginem maris percipiunt nõ tactu ſed guſtu, neq́ tamen aquam ut intermediã ſentiũt, ſed ut id cui ſapor ille immixtus eſt. Etẽi quom bibimus, quanquã humor eſt ille quem bibimus, non tamẽ humorem ut intermedium guſtamus, ſed ut id quod aliquem ſaporem recipiat: non quidem eodem modo quo colores perſpicuum recipit (quippe qui quanq̃ per id uidentur, in eo tamen miſceri & cõfundi non poſſunt. neq́ ab ijs defluuium aliquod decidit, quo perſpicuũ colorari dicatur) ſed ita ut ſaporem temperari miſceriq́ cum humore oporteat, è quo ſapor tanquam humori forma euadat. Qualitas enim & affectio quædam humoris ſapor eſt, non tamẽ in eo quòd humor ineſt, in illo ſapor. Sunt enim aliæ qualitates & affectiones humoris in eo quòd humor eſt, ut eſſe ceſſilem, labilem, fluibundum & ſciſſilem. At qualitas ſapor eſt humoris non alia re, quàm quòd in humore poſitus conſtitutusq́ eſt. Atq́ illo tantummodo ineſſe dicitur per ſe in humore ſapor, quòd ut ſapor conſiſtat neceſſe ſit humorem accedere. Accedit autem & continetur humor

Intermedium guſtus & tactus.

Sapor in humore.

102 ubi ſapor eſt, aut actu aut potentia. Sal quom potẽtia humidum ſit, ſimul admouetur & approximat linguæ tabeſcit liqueſcitq́, quo & linguam humecta. Ergo intermedium corpus quod externũ alienumq́ ſit, in hoc ſenſu deſyderatur.

103 Cętera habet cõmunia cum reliquis ſenſilibus. Vt enim color uiſile eſt, ita ſapor guſtabile. Item quemadmodum uiſus perceptionẽ uiſilis & inuiſilis habet (nam tenebras oculus inuiſiles iudicat) ita & guſtus ſenſum guſtabilis

ſtabilis & inguſtabilis obtinet. Nouit enim omnis ſenſus priuationem ſenſilis ſui, nec priuationẽ modo, ſed etiam exuperantiam & exceſſum, quanq̃ hoc poſterius non ſine offenſione oblæſioneq́ꝫ occidit. Neqꝫ eñ affectio eſt par, quom ſilentium obnoxium, & cum uiolenti ac dementes ſtrepitus afferuntur. Silentium quom percipitur nihil laceſſit: graues & exuperãtes ſoni officiunt ſenſui, & pleriqꝫ exitium & abolitionem important. Nam exceſſus ſenſilium immodici quaſi non ſenſiles euadunt, quia impatibiles ſunt, nec eorum ſubſtineri uis poteſt. eò fit ut non modo exilis & perexiguus ſtrepitus exaudiri non poſſit, ſed nec præmagnus & inſolens. Præterea triplex inguſtabile eſt: primum id quod fatuũ inſipidumq́ꝫ eſt, ut lapis: alterum id cui permultus ſapor ineſt, & guſtum offendens, ut ea quæ impendio acida, acria, auſteraq́ꝫ ſunt: tertium genus eſt eorum, quæ natura idonea ad ſaporem non ſunt, ut uox & aër. Ad hoc exempli & inuiſile & inexaudibile trifariam dicitur. Guſtabilium itaqꝫ initium humor eſt, utpote qui pro materia ſit ſapori: materia porro initium ſui generis & ipſa eſt. Guſtabile uero alterum poculẽtum, id uidelicet, quod quom humectum ſit, ſaporem plus minus naturalem ſalutaremq́ꝫ animantibus præfert: alterũ impoculentum, id ſcilicet, quod oblædit & perniciem guſtui adducit. Primum igitur oportet rem haberi ſucculentam & guſtabilem, item quæ ſuccum & saporẽ ſortita ſit, tum deinde poculentam & teneram ſorbitui. Sane poculentũ commune tactui & guſtui eſt: nam omne poculentum humorem ſaporemq́ꝫ habet, qua humidum eſt, ad tactũ pertinet: qua ſaporem habet, ad guſtum. Si igitur mediocritatem aut temperamentum excedit, quatenus guſtabile eſt, diſſoluit, collabefactat guſtum ſi quatenus tactile animal uniuerſum.

Quot ſint guſtabilia, & quod inſtrumentum guſtus, & quale item differentiæ ſaporum, & genera. Caput XXXVI.

QVom igitur quod guſtabile eſt, ſedem in humore 104
poſſideat, neceſſe eſt machinamentũ & optimum quo utitur anima ad guſtandũ, neqꝫ humidũ actu eſſe, neqꝫ tale ut humeſcere & diffundi poſſit. Nam guſtus à guſta-

272

à gustabili patitur qua gustabile est. Oportet igitur sensorium hoc quòd humidum sit, potentia mox humefieri & mollescere actu, modo seruet atq; incolume habeat. Atq; hoc argumento illo patuerit, quòd quom ardiuscula nobis & siticulosior lingua est, gustare non possumus: sicut neq; quom præmadidam & admodũ dilutam habemus. Quod genus facile in ægrotantibus cernitur. Illi quòd offusum linguę humorem habent, tanquã solum eum & primum agnoscunt, reliquos sapores admotos ægre dijudicant. eo fit sæpenumero, ut subamara omnia febrientibus uideantur, quom linguæ sapor is à bile felleue hæserit. Nam & si ferrum, aut uehemẽtem saporem ori primũ admoueris, mox subinde aliam addideris, differentiã non adæquè percipies, quia scilicet offectio prioris intellectũ posteriori non pręstat. Saporum autẽ genera fere ut in coloribus notantur describunturq;, simplices alij, ut dulcis amarusq;. atq; ij inter se contrarij sunt. Consequitur dulcem pinguis, amarũ salsus. In meditullio habentur, acer, austerus, suauis, acutus, acerbus, acidus. Atq; hæ differentiæ saporũ uidentur. Sed testemur breui cõplexione quæ hactenus nobis effecta sunt, id quod in sensibus, item reliquis fecimus. Sensorium gustandi tale potentia est, quale gustabile. Gustabile est id quod tale reddit actu sensoriũ, quale ipsum est sensile.

Saporum genera.

De tactu quæstio an sit unus, solutio non esse unum. Item carnem non esse sensorium tactus, sed intermedium & operimentum sensorij. Caput XXXVII.

106 DE tactu duo sunt quærenda, primũ unus sit an plures. alterum quodnam sensus huius sensoriũ constituendum sit, utrum caro, aut simile aliquid atq; æmulũ carni in his quæ carent carne: an caro non sit ipsa sensorium, sed potius intermedium quoddam, aliud uero interius secretarium habeatur, quod pro instrumẽto & machinamento sit tactui. Plane tactum non posse unum sensum intelligi uidet illud ostendere, quòd sensus hic una contrarietate non est contentus, ut sensus reliqui uisus candoris & nigritiæ & mediorum, gustus dulcoris & amaritiæ. In tactu multæ contrariorum coniuges copulæ sunt,

atquę

atq; omnes extremę & citra medium, quoniam in singulis earũ medię qualitates aliæ collocãtur. Extremæ sunt, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, grauitas, leuitas, mollicies, duricies, asperitas, leuor: mediæ inter has plurimæ. Verum quæstionis huius quanquam nõ proba nec seria, tamẽ phalerata & uerisimilis uideri solutio possit, si dicamus, in reliquis etiam sensibus plures contratrietates cerni, ut in uoce non modo acutũ graue, sed exile magnum, sed asperum & leue, sed durum & flexibile, sed fuscum & candidum reperiri. totidem esse & colorum discrimina. Sed ut sum præfatus, defensio hæc non satisfacit. Primum magnitudo atq; exilitas communia sunt sensibus omnibus, & per se etiam à singulis cognoscuntur. Leuitas item & asperitas, aut translatæ de tactilibus sunt, aut ad figurã referũtur, si modo figurã ullam uoci esse putandũ est. Quod certe putari potest propter aërem, qui in uoce elidenda percutitur. Figura uero inter sensilia communia numeratur. Non idem potest dici de calore, de frigore, de leuore, asperitate, leuitate, grauitate, quippe quæ omnia priuatim subiecta sunt tactui, nec sic ullum ex ijs quod pertinere ad reliquos sensus possit. ergo stat scrupulus, quodnam genus aut quæ natura sub sensum hunc cadat, etiam utrum natura una an plures: neq; enim promptũ est aliquod nomẽ, quale in auditu sonus, in uisu color, in gustu sapor. Hoc igitur nobis quærẽdum addubitandumq; est, utrum uero sensorium tactus subtus carnẽ cutemq; sit, an ipsa potius caro. Certe experimentum illud quod afferri solet, nihil huc facit, quòd statim atque contacta caro est, persentiscere uideamur, quãdo etiã si mẽbrana lanaúe aut lienteolo tenuissimo carnem inuoluas, nihilosequius idem sequitur, ut simulatq; attigerit aliquis, sentias calorem & frigus, & cæteras eius generis qualitates. & tamen dubitari non potest membranam esse sensoriũ tactus, etiamsi cum corpore coalescat: quod de Hercule fabulis proditur in tunica, quam Deianira ei sanguine Centauri tinctam induerit, & quæ inhæserit uisceribus. Nimirũ nihil hoc magis sensus uiguerit, imo impedimentũ potius membra-

108 (margin, at "plurimæ. Verum quæstionis huius quanquam nõ pro-"); 109 (margin, at "tactus subtus carnẽ cutemq; sit, an ipsa potius caro. Cer-")

nula obducta attulerit. Quamobrem caro non ſenſoriũ,
ſed protegmen ſiue operimentũ uidetur iniectum & cir-
cundatum interioribus ſenſorijs tactus, quæ plura ſint,
110 & ſingulis paribus cõtrariorum ſua reſpondeant. Nam
quemadmodum ſi aër ita nos ambiret, ut cõgenitus iun
ctus atq; applicitus undiq; haberetur, uideri poſſemus
uno eodemq; inſtrumẽto ſentire ſonos, colores, odores:
eoq; uno ſenſu uidere, audire, olfacere, propterea quòd
ſenſoria interſtingui & diſcerni nõ poſſent, ſed eodẽ cor-
pore inſtrumẽtoq; ſimul & colores cerni, & ſtrepitus ex-
audiri, & odores olfieri oporteret. Nũc quòd inſtrumen
ta extrinſecus habẽtur, & apertiſſimis diſcriminibus eua
riant ea, per quæ uidẽtur ſenſus impelli, manifeſtius eſt,
quàm ut cadere cõtrouerſia poſſit, plura & uniuerſa eſſe
machinamẽta, quę illis ſenſibus delegata mãdataq; ſint.
Ita in tactu, quia obſcurũ eſt, unum caro an plura ſint in-
ſtrumenta eius, dubitare quidem cõtingit, ut dixi, ſed ta-
111 men nihil prohibet plura ſenſoria eius intelligi. Carnem
uero tum uniuerſam quæ in uiſceribus cõtineatur, tum
ea, quæ extrinſecus uiſitetur operculi & uelaminis loco
ſenſorijs illis obductã haberi. Nec enim aërẽ id eſſe, aut
aquam oportuit, quia corpus animãtum, quod firmum
eſſe & ſolidum neceſſe eſt, quódq; ortus & occaſus parti-
ceps eſt, ex illis elemẽtis ſeorſum cõciliari nõ poteſt. Ita-
que relinquitur, ut mixtũ eſſe è terra, & reliquis elemẽtis
oporteat, quale caro eſſe debet, aut aliquid quod uice car
nis ad proportionẽ haberi natura ſtatuerit. Quod ſiquis
animalia eſſe aërea uel ignea crederet, utiq; in ijs diffici-
le fuerit, tum quinq; ſenſus, tum inſtrumenta, quibus ſin
guli uterẽtur, agnoſcere. Sed rationẽ hãc quemadmodũ
ducatur attende. Si ſenſus omnis per mediũ aliquod in
actum prodidit, prodibit & tactus. Inter tactile uero &
tactum nihil eſſe medium præter corpus poteſt. Corpus
igitur hoc, quo medio tactilia percipiuntur à tactu, uide
tur ab aqua & aëre differre, quæ cæteris ſenſibus media
ſunt, quòd aër & aqua à tribus ſenſibus ſunt abiuncta di
remptaq; : corpus id quod præſeruit tactui, ab eo ſepara
tum eſſe non poteſt, ſed cohærerę & congenitum eſſe &
innexum

innexũ oportet. At uero ratio ea qua probare quiſpiam conaretur uno ſenſu tactum includi, propterea quòd caro una ſit, per quam tactilia omnia comprehendantur à tactu, euertitur argumẽto linguæ, quæ certa ſui parte, & tactilium & ſaporum perceptionem habet. Nam ſi ani- 112
mal cætera quoq; carne paſſim & guſtaret & tangeret, neceſſe eſſet unum ſenſus putare guſtũ & tactum: nunc duo ſunt, quia inſtrumentorum uſus non reciprocant. Quamuis enim ſenſorium guſtus intellectum tactilium habeat, non tamen commeat, ut tactus quoque ius habeat in ſapores.

Vtrum duo corpora ſolida de concurſo ſe inuicem tangant: & in quo differat, aut non differat guſtus & tactus à reliquis ſenſibus. Cap XXXVIII

IN eo quoq; inſueuit ambigi, quòd quom omne cor- 113
pus altitudinẽ habeat, atq; hæc è tribus una dimẽſio ſit: quomq; ea corpora inter quæ corpus alterũ iniacet, mutuo tãgere ſe nõ poſſint, quòd ea ſolũ ſe inuicem tangunt, quorum extrema & ora ſunt ſimul: ſuperq; manifeſtũ ſit udis corporibus ſemper humorẽ aliquem circumfundi & adhęreſcere, non uidetur fieri poſſe, ut duo ſolida corpora de concurſo in aqua ſe tangant, alioquin aut reſiccata erunt extrema (quod quidẽ in humore non poteſt contingere) aut ſi aquam intercedere fatearis, hiare aliquid inter margines oportebit, nec conſtabit attactus. Quare neque hamus, cui hæſerit piſcis, neque piſcis piſcem tãgere poterit: neq; intereſt, quam exiguum pauxillumq; ſit quod interponitur. Eadem quæſtio in ijs corporibus eſt, quæ ſe extra aquam tangere inuicem creduntur, quom omnia ea interſitus aër diuellat. Sed hoc nobis obſcurius in humore eſt, propterea quòd aër minorem ſenſum inuehit, quàm aqua. Cæterum quanquam uera hæc uidentur, tamẽ præteritur aliquid quod minime conniuendum aut diſſimulandũ Ariſtoteli fuit. Quom enim aquam aut aërem tangant, quæ in aqua, aut in aëre ſunt, profecto hæc non alio medio præterea aquam, aut aërem tangent, ſed cum his protinus concurrent, nihil ut poſſit magnum paruumúe intercidere. 114

Verum hoc non id erat, quod initio uolebamus. Illud ergo agitabatur, esset ne caro tactilium rerum pars sensaria, quemadmodũ uisilium pupilla: an uero instrumentum haberetur interius, caro autem inter instrumentum & tactilia interiaceret ut media. Videtur enim maxime postulare ratio, ut simile in tactu, atque in reliquis sensibus statuatur. Proinde absurda res sit tactũ aut gustum sensilia nõ per medium, sed ipso se tangere. Differre porrò à cæteris sensibus tactũ & gustum (si modo differunt) quòd intermedia remotiora aliis, iunctiora his duobus propioraq́ sint. Alios per amplius spatium, hos per breuius allici agitariq́. eo fit, ut intermedium in his latentius uideatur, nõ modo quia paruũ breueq́ est, sed etiam quia congenitum atq́ coalitũ. Neq́ mirum sit, quòd animal ipsum tangere dicitur, quom ipsum tamen non tangat res nec tactus eius, sed mediũ illud per quod tactus impellitur iciturq́. Certe pluribus modis tactus accipitur. primum ad omnes magnitudines, siue corporeæ, siue incorporeæ sint, cõmuniter pertinet, quando & lineæ circulos tãgere, & circuli circulos dicũtur. Dicũtur & sensilia sensum tangere, quotiens ita imminẽt sensui, ut extrema sint simul. In ipso autem sensu tactus tunc demũ dicuntur sensilia sensum attingere, quom percipiuntur à tactu. Quo fit, ut in cæteris sensibus nihil intermedium possit esse quom tangunt: in tactu uero quia tangere, ut dixi, in eo non est coniungi, sed percipere & sentire, nihil prohibeat quin aliquid intermedium sit. Sanè intermedium hoc incognobile inperspectumq́ nobis est. perinde ac si in aqua tactus existeret, in qua tametsi madescentibus nobis humor quoquo uersus hæsisset, isq́ in omni cõtrectatione medius haberetur, haud facile tamen animaduerti nobis id posset. quod & nunc cõtingit, quom in aëre ambiente nos tangimus, quãquam id præ tenuitate aëris perparum euidẽs est. Idem sit, si per linteũ aut carbasinam, quæ nos lateret, tactilia sentiremus. Quamobrem quemadmodum uidemur in aqua tangere, & tamen quod interpollat, aut ignoramus, aut non aduertimus, ita forte in primo tactu dicendum. Primum actum appello

appello ſenſorium, quod interius occulitur, quodꝗ per medium illud tangit, quod nobis incognitum inexploratumꝗ eſt, uel eo magis quo propinquius & confinius ſenſorio continetur. Ergo etiam mediũ aliquod proban 115
dum & afferẽdum in tactu eſt. Neꝗ hoc guſtus & tactus à reliquis ſenſibus diſcrepat, ſed eo potius quòd quom in uiſu, auditu, olfactu, non id quod mediũ eſt alteretur, ſed per id quod medium eſt, organa ſentiendi, ſenſusꝗ alterentur. Nam alterari hoc loco quemadmodum acci piamus, de ſuperioribus patet. In tactu & medium & ſen ſus ſimul alterantur, patiunturꝗ. frigeſcit enim & caleſcit caro, quemadmodumꝗ clypeum qui percutit, ſimul & clypeũ, & gerulum percutit, ita idem tactile carnem & tactum ſimul laceſſit. At perſpicuum nõ alteratur, neque enim albeſcit aut nigreſcit: aër quoꝗ incluſus & inteſtus in auribus, neque acutus, neꝗ grauis à ſtrepitu red
ditur. Ergo inter ſe ſenſus iſti nõ diſtant ea re, quòd me 116
dio alteri utamur, alteri non utamur, ſed quod medium alio genere, uiſui, auditui, olfactui adminiſtret, alio guſtui & tactui obſeruiat. Videtur quidẽ caro eo modo ad tactum & guſtum ſe habere, quo aqua & aër ad uiſum & auditum. Atꝗ hoc in hunc modum cõtemplare. Si rem candidam ſuperpoſueris pupillæ, aut ſi aëri connexo & cõgenito auribus admoueris ſtrepitum, aut ſi meatibus narium odoramentum indideris, nulla perceptio conſequetur: at ſi tactilia carni adiunxeris, conſequetur. Ergo clarum eſt primum ſenſoriũ cõtingibilium carnem eſſe non poſſe, quia ſi eſſet, idem ſtatuere quod in cæteris ſenſibus oporteret. Cæterum inſtrumentum intus abditur, caro pro intermedio eſt.

Epilogus eorum quæ de tactu dicta ſunt, hoc eſt, tactum intermedio uti. Item tactũ multos ſenſus eſſe. Cap. XXXIX

SEd uti Ariſtotelem hac quoꝗ parte ſequamur, imitemurꝗ, qui locum hunc ferè ambitioſiuſcule executus & cõplexus uidetur, recẽſebimus breui ſumma quaſi decurſu per capita, quæ hactenus de uno hoc ſenſu confecimus. Senſus omnes aliquo intermedio ad

functionem suam utũtur, ergo & tactus utetur. Nihil inter tactum & tactilia mediũ uisitur præter carnem. Hæc igitur uicem medij exhibet. Si per aquam, si per linteũ, si per inam, si per membranulã tangeremus, media nos lateret: nihil igitur mirum, si caro quoque, quæ media est uidetur latere, præsertim tanto coniunctior reliquis sensibus. Si res sensilis instrumẽto imposita fuerit, nihil sentimus tactu, si carni imposueris tactile protinus sentias: non est igitur instrumentũ tactus caro grauitatem & leuitatem non tangendo, sed quadã interiore ui sentimus, ergo & cæteras cõtrarietates interioribus uiribus singulæ singulis sentiuntur: etiamsi per carnem intellectũ illorum assequimur. Atque hoc ab Aristotele dictum non est. Hactenus rationes illas & confectaria repetiuimus, quibus probatur tactum intermedio uti: quemadmodum uero tactus plures sensus sit, sequentes ostendunt. Sensus unus circa unum par contrariorum obit, tactus circa plura uersatur, ergo tactus nõ potest sensus unus intelligi. Vt enim uisus auditusque tametsi duo sensus sunt, per unum tamen & idem mediũ mouentur, ita nihil obstat, quin tactus possit in tot sensus fundi, quot contrarietates habentur, & tamen plures illi sensus medio uno, id est, carne ad sentiendũ utantur. Præterea in eadem parte linguæ inest gustus & tactus, atque ita uno loculamento plures uno continentur sensus: nihil igitur uetat, quin idem possit uniuersa in carne contingere, ut quanquam singulis eius particulis omnia tactilia sentiuntur, tamen sensus percipiẽdis ijs multiplices habeãtur. Si quod igitur animal ex aëre formaretur, quãuis in eo uisus ab auditu non distaret, propterea quòd toto se & uideret & audiret, tamen ex argumento sensiliũ, quæ apertissime different, negari non posset duos in eo sensus esse, quorum alter differentias colorum, alter sonorum & uocũ uarietates exciperet. Pari pacto cum animal cornulentum sit, quamuis unus esse tactus simplexque uideatur, propterea quòd carne tota res cõtingibiles sentiuntur, non tamen reuera unus est, sed quot paria contrariorũ & copulæ.

Tactus plures esse sensus.

Contra

Cõtra Alexandũ qui putauerit carnẽ eſſe ſenſoriũ tactus. Cap. XL

IAm ſoluere quòd Alexander in carne ſolus uidit, nõ impendio arduum eſt. Si caro, inquit, non ſit ſenſoriũ tactus, quidnam afferri aliud poterit? quãdo neceſſe omnino ſedem ſenſariam tactui deſcriptã & certam haberi, quemadmodũ orbes ſinusq́ uiſui adiungũtur, auriculæ auditui prominent, lingua guſtui delegatur, nares olfactui ſeruiunt. Sed meminerit Ariſtoteles ſenſorium tactus cordi mãdaſſe. Deinde alia uia occurrit. Si cõmunem, inquit, rationẽ uiciſſim ſenſus ineunt, quemadmodum quę media & internũtia reliquis ſenſibus ſunt, ipſa non ſentiũt, ita par ſit, ut caro non ſentiat, quę tactui pro medio eſſe ſtatuitur. Sed ad hoc audiat Ariſtotelem dicentem animal non carne, ſed ſimul cum carne ſentire. Præterea nec ſimilitudo inter carnem, & cæterorum ſenſuũ media, qua ille nos urget, in fidẽ recipi poteſt, quòd hæc innata coniunctaq́ habeantur, illa proſus externa ſeparataq́ ſint. Eſt & in eo nonnulla diuerſitas, quòd eadem corporis pars à pluribus ſimul poteſt attingi, eundem colorem tueri, eundem ſtrepitum audire, decem ſimul, atq; adeò innumerabiles poſſunt, ut in cuneis theatrisq́. Atq; hæc in dubium reuocaſſe hactenus atq; obiter diluiſſe non fuerit inutile.

Senſum tactus maxime corpulentũ uideri. Item tactum mediocritatem eſſe & quoddam alio modo quàm ſenſus cæteri. Cap. XLI

PLane tactus ſenſuum omniũ maxime corpulentus 117
eſt, nam & ſubiectę huic ſenſui res naturã corporis maxime referunt, & differentiæ corporis ſunt, qua corpus eſt, non qua animatum uiuumq́. Calor enim & frigus, item humor & ſiccitas elementis primis peculiares & proprie qualitates ſunt, de quibus accurate in libris de generatione & corruptione perſcripſimus. Senſorium porrò tactilium, & in quo primo tactus ineſt honore præſtito uocare tactorium poſſumus, ut auditoriũ, uiſorium, olfactoriũ. Tactorium. Scire etiam illud debemus partem eam, in qua prima tangendi conſtituta uis eſt, talem eſſe potentia oportere, qualia ſunt quæ tangũtur. Erit igitur tactus potẽtia calidus, potẽtia frigidus, & cætera ſimili ratione

118 ratione. Quapropter iure dictum eſt ſenſorium hoc ua-
lide craſſum & corpulentũ eſſe. Cæterũ ſuperius declara
tum in cõmune eſt, animalia quodãmodo & genere pati
dum ſentiũt. dictũ eſt etiã id quod patitur, partim ſimile
agẽti eſſe, partim abſimile, quòd neceſſe eſt, quom cœpe
rit pati abſimile ſit, quom deſierit, ſimile euadat. Ex hoc
ſequitur ſenſorium tactus non ſentire, quæ æque calida,
æque algida, æque leuia, æque aſpera incidãt. Nec illud
interius modo, ſed ne mediũ quoq; ipſum quod eſſe di-
ximus carnem, ſed ſolas redundantias & defectus eſſe,
quæ ſentiãtur, quaſi ſenſus is mediocritas extremorum
Mediocritas in tactu. ſit. Mediocritatem uero non eo modo acceperim, quo
uirtutes ſolemus mediocritates uitiorũ uocare. nam uir
tutes, quòd in meditullio uitiorum ſunt ſitæ, quodq; ab
ijs pari utrinq; intercapedine circũſiſtuntur, mediocri-
119 tates appellantur, & ſunt. Non hoc in tactu mediocritas
eſt, ſed eo quòd id, quod in medio eſt, ſeu quod medium
eſt, utrũq; extremum potentia continet. Iam in hoc quo-
que tactus à cæteris ſenſibus diſſidet, quòd non eodem
iure medietas eſt, quo illi cenſentur. Nam & id in quo pri
mum facultas uiſibilis cõtinentur, expers eſſe omnis co-
loris debet, & id in quo uis audiendi primũ ineſt, uacare
omni ſtrepitu oportet. Ac actus ab omni qualitate ab-
ſolutus nunquam eſt. nam ſenſorium in quo uis tangen
di habetur, eſt corpus. nullum corpus eſt, cui aliqua è ta-
ctilibus qualitas annexa & adiuncta non ſit. Ita conſtat
alio modo tactũ, alio cæteros ſenſus mediocritates eſſe:
ac illos quidem idcirco, quòd nihil omnino earũ rerum,
quas recepturi ſint, continent, tactum ideo quòd remiſ-
ſas & medias qualitates ſumit, non calorem aut frigus,
ſed teporem: nec mollitiem aut duritiem, ſed quod in-
ter has ambigit. Porrò mediæ qualitates tanquam iudi-
ces extremarum habentur. Proinde utram extremarum
tactus accipiat, neceſſe eſt ad eam ex mediocritate ſe re-
ferat, ab utraq; autem patitur, non quatenus ſimilis eſt,
120 ſed quatenus diſſimilis. Pręterea quemadmodum ad ui
ſum uiſilia & inuiſilia, & uniuerſum priuationes ad ſen-
ſus, ita ad tactũ cõtingibilia & incõtingibilia pertinent.
Planè

Plane incõtingibile dici poteſt, non ſolum id quod tenuẽ & imbecillem uim obtinet ad ciendum & laceſſendum tactum, ſed etiam id quod exceſſu infeſtius eſt & corrumpit, ut quæ uehementer calent aut algent.

Communia ſenſuum, hoc eſt ſenſum recipere res ſenſiles citra materiam. Item ſenſum non proprie pati. Item exuperantias ſenſilium omnibus officere ſenſibus. Caput XLII.

POſtquam de ſingulis ſenſibus generatim & breuiter 121
executi ſumus (Eſt enim locus alius ad explicationem ſenſuum uberiorem & exquiſitionem nobis ſeruatus) reliquum eſt ut in cõmune de omnibus diſſeratur. Senſus omnis formas & ſpecies haurit citra materiã. Sicut enim cera ſine auro aut ære ſymbolum excipit (excipit autem ſigillum & imaginẽ auream, non tamen quatenus aurea) ita oculus colorem, & aures ſonũ, ſimiliter guſtus & olfactus ſua ſenſilia, quamuis hoc in guſtu & odoratu incertius eſſe & inconſpectius uideatur. Quom ergo ad ſenſus qualitates abiunctæ materia & ſubiecto perueniant, neceſſe eſt ſenſus à ſenſilibus pati dicantur, atq; hęc paſſio longe abeſt ab ea, quæ in animis & carentibus ſenſu corporibus propria eſt. Patiuntur quidem ſenſus (ut di 122
xi) ſed ita ut forma rei percieat impellatq́; inſtrumentum, materia forinſecus ſedeat: at corpora quom franguntur, ceduntur, cremantur, non niſi ingreſſu & acceſſu materiæ patiuntur. Cædit enim non acies ſola aut mucro, ſed gladius, id eſt acies ipſa cum ferro: item deurit ignis, non forma ignis ſpeciesúe. Quamobrem iſthæc propria preſſaq́; paſſio eſt, quia in mutationem & conuerſionem aliquam decumbit: imò uero quod ſic patitur, ſimulac paſſio finẽ accipit, in materiã agentis tranſit. uerbi gratia: Quod incenditur incendentis, quod frangitur confringentis, quod cæditur incidentis. Senſus non poſſunt materiæ ſenſilium effici. Non enim albet aut nigrat, aut opacatur uiſus, neq; exacuit aut graueſcit auditus, ſed quod diximus ſæpe, & ſæpe dicemus, ſpecies rerum & ratio cõcipitur. Quo fit ut paſſio hęc nõ in conuerſionẽ mutationemúe, ſed in cognitionem & iudiciũ deſinat. Nulla enim materia de forma ſibi accidente hærenteq́; iudicium fęrre poteſt, quia mate

Vu ria

277

ria ſuopte ingenio inſipiens bruta irrationabiliſq; eſt, ratio uero tum de alijs iudicat, tum ratione & forma rationem & formam apprehendit. Senſus autem ſpecies & ratio ea eſt, quæ ſedem in primo ſentiendi inſtrumento habet. nam ſenſus nihil aliud eſt quàm facultas & forma primi ſenſorij, quamuiſq; ſenſus & primum ſenſorium ſubiecto non diſtant (quemadmodum nulla forma ſubiecto diſtat ab eo in quod ipſa recipitur) tamẽ diuerſa ſenſorio & ſenſui eſſentia eſt: nam ſenſorium magnitudo eſt atq; cor-
123 pus, ſenſus uero forma & ratio corporis. Conſtat autem ex ijs quæ hactenus commemorata nobis ſunt, exuperantiam ſenſilis efficere, atq; adeo pernitiem afferre ſenſorio. nam ſi uis maior ingruat quàm ut ſubſtineri à ſenſu poſſit, neceſſarium eſt eius partis interitum ſequi, quia temperamentum & ratio ſoluitur diſſuiturq;. Nihil enim aliud temperamentum & ratio eſt, quàm menſurata quædam & modificata medietas. Omne uero moderatũ ab immoderato diſſoluitur, ut modulatio in fidibus atq; cantu, ſi chordæ uoceſq; aut ualidius obgraueſcant, aut impẽſius exuibriſſent, quàm intentionis & cõcentus ratio poſtulat, protinus diſſidere incipit, mox & conſpiratio tota confunditur. Atq; hæc quemadmodum eueniat, ex ijs quæ diximus, probe arbitror liquere.

Plantas expertes ſenſus eſſe, & ratio quamobrem ſint expertes, licet ſint compotes animæ. Caput XLIII.

124 SEd ne illud quoq; ignorari exiſtimo, cur non ſentiant plantæ, tametſi partem animæ ſortiãtur, & momenta tactilium qualitatum agnoſcant, caleſcunt, frigeſcunt, humeſcunt, ſicceſcunt. Plane non uideo qui dubitari in uno eo poſſit, an uideant, audiant, odorẽtur, an uero tangendo ſentiant ea quæ tangunt: fortaſſe hoc controuerſiam nonnullam habuerit, eoq; apertiſſime ab ijs quæ tangunt immutari uidentur & perpeti, an patiuntur quidem illæ, ſed non ita ut formã & rationem ſolam accipiãt. Nec enim ea natura frutices ſunt, ut ſpecies qualitatũ materia abiunctas, id eſt nuda & mera ſimulachra earũ concipere poſſint, quandoquidem nulla pars plantæ, nedum tota planta naturã obtinet qualitatibus temperatam, ut animaliũ

animalium carnes, & quod in aliquibus ad proportionē carnis eſt, ſed ſemper inæquabilem ſubſultantemq́ꝫ, id eſt in alterum extremum propenſam. Nam & animaliū quæ ab hac mediocritate plus recidunt, deterius & exilius ſentiunt. Patiuntur ergo plantæ materia agentium ſubeunte, humeſcunt enim humore ſuccedente, frigeſcunt inſinuante ſe frigore. Materiā igitur oportet intra ea quæ nutriuntur, inferri, non intra ea quæ ſentiunt, quatenus ſentiunt. Sed materia foris relinquitur, forma intro admittitur. Iam ſi ſenſum haberent ſata, temere eum fruſtraq́ꝫ habuiſſent, quom nec ſalutaria & utilia perſequi poſſint, nec uitare contraria, quod tamen animalibus tributum eſt. At plantis negatū, quia immotæ loco & affixæ radicibus ſunt, natura porro nihil incaſſum aut temere uiceq́ꝫ fortuita ſuſcipit. Quòd ſi enim plantæ conuenientem ſuccū hauriunt è terra, id non agnitione aut iudicio aliquo faciunt, ſed natura, id quod uel in nutritione animaliū cernit. In ijs enim natura ipſa eſt quæ alimentū bonū ſciſſit, & malum repellit, idq́ꝫ nec uigilātibus nec ſentientibus ijs quæ aleſcunt. Igit neqꝫ inſtrumentū ſentiendi ullū plantis datum eſt, neqꝫ cōmunis ille ſenſibus omnib. uitalis & penetrabilis ſpiritus.

Non ſentire omnia quæ recipiant ſenſile. Item repetitur carnem non eſſe ſuum ſenſorium tactu. Caput XLIIII.

ILlud etiam generaliter aliquis quęrat, fieri poſſit, ut qđ 125
natura non uidet, non audit, non olfacit, tamen à co-
lore, ab odore, à ſono aliquid patiātur? At hoc ita ſol- 126
uitur: Ab exaudibili qua exaudibile eſt, pati non poteſt, quòd uim exaudiendi non habet. Nam lapides qui ſtrepitu maiore diſſiliunt, & frutices qui tonitribus euelluntur, non uidentur hoc pati à ſono qua exaudibilis eſt, ſed eò quòd in aëre æditur: qui uehementius percuſſus ictusq́ꝫ quocunqꝫ illo impetu ingruit, cladem importat, ſternit & quatit. Nam ueſtes quotiens ſalſugine aut aſpergine aliaſitum aut aliud uitij contrahunt, non ſapor id tanq̄ guſtabilis facit, ſed tanq̄ ea qualitas quæ naturam corrumpendi putrefaciēdiq́ꝫ habeat. Quāuis uero afficiatur aër à ſtre 127
pitu, afficiatur odoribus, non tamen audit, ſed conſtrepit: nec odoratur, ſed deolet. Eodem modo aquæ ſaporibus,

& alijs ſenſibus confunduntur, nec tamen propterea ſentiunt. Quamuis autem corpora fluxa interminataq; maxime opportuna iniuriæ paſſioniq; ſint, non tamē plagas quas concipiunt etiam poſſunt ſentire, quia ſenſus paſſione hac non conſiſtit, ſed forma ſola (ut dixi) ſine materia percutit, eaq; aliquandiu etiam poſt impreſſionē & abiuncto ſenſili retinetur. Semper enim id quod proprie patitur, ut ſæpe cõmonuimus, materia agētis euadit, id eſt in materiam agentis commigrat, quia quom calefit, frigeſit, ſiccefit, humefit, motus & paſſio hæc non in cognitionē, ſed in conuerſionem & immutationem finit. Atq; hæc quoq; ratio reuincit carnem inſtrumentũ tactus eſſe non poſſe, quoniam qualitates cum materia recipit more quo ſolent in anima. Nemo enim eſt cui hæc ſæpe non incaluerit, humuerit, frixerit. itaq; & hæc materia qualitatum efficitur, quod in cæteris inſtrumentis non contingit. Pupilla nõ albeſcit, aër qui in auditorio eſt, nec acutus nec grauis redditur: ita caro ſenſorium eſſe tactus non poteſt, quom nec formã, nec rationē nudam excipiat, ſed materiã quoq; induat agētis. Enimuero id quod iudicio cognitioneq; prçditũ eſt, ab ea re de qua iudicat, hoc genus pati nõ poteſt.

THEMISTII DE ANIMA, LIB. III.

INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.

Omnes quinq; ſenſus animalibus perfectis tribui, nec plures haberi. *Caput primum.*

128 
Vnt ſanè ſenſus qui plurimi habeantur, & ſupra quos nullum adeſſe aliũ ſui generis nouerimus numero quinq;, uiſus, auditus, olfactus, guſtus, tactus, quod ex ijs quæ ſequuntur, facile demõſtratur. Tametſi enim ſupra quæſiuimus, eſſent ne plures poteſtates & uires in tactu, propterea quòd plura eſſe ſubiecta uni ei ſenſui uidebantur, non tamen id eo ualet, ut ſenſus aliquis prætermiſſus à nobis credatur. Nam quanq̃ plura ſunt quæ tangantur, & contrarietates itidem plures, nulla tamen illarũ eſt quæ ambitum ſenſus huius effugiat. Nempe grauia & leuia, quamuis

quamuis non protinus, nec occurſu primo, nec eo modo tangantur quo calida, frigida, humida, non tamen ſe ſubducunt nec euadunt quin percipiantur à tactu. Ineſt enim quædã uis & facultas in nobis diſcernendi librandiq́ʒ ponderis: eò nunc quærimus non utrum poteſtas ea inter tactorias collocanda habendaq́ʒ ſit, ſed utrum qualitas aliqua corporum habeatur, quæ à nobis comprehendi non poſſit. Et hercules uidetur nulla. Omnium earum iudiciũ habemus & ſenſum. Proinde ſi ſenſu aliquo deficeremur, 129
neceſſario nobis & inſtrumẽtum deeſſet. Ac omne quidẽ inſtrumentũ ſentiendi corpus eſt. Corpus omne uno aut pluribus elementis conſtat. ex inſtrumẽtis item alia in nobis ſimplicia & ſui generis ſunt, alia ambigunt. Pupilla ex 130
humore, auditus ex aëre, olfactus in ancipiti ex alterutro: nam aquatilium odoratus ex aqua, cæterorũ ex aëre, nullum quod ex igni aut terra conditũ ſit. Ex igne propterea, quòd omnibus inſtrumentis eſt additus, quia ſingulis ſenſibus portio ſua caloris obtigit. Nec poteſt animal parte ulla ſine calore naturali ſentire. Ex terra ideo, quòd elementum id craſſiſſimũ & ad cognitionem ineptiſſimũ uidebatur. Quã ob cauſam membra ea quæ terratiora ſunt, ut oſſa, ut ungues, ut pili, bruta quoqʒ & priuata ſenſu habentur. Sed tamen terra copioſior & dominãtior in tactu, quàm ut cæteris ſenſibus eſt. Ergo (ut dixi) nullum nobis ſenſorium deficit, ex ijs quæ ſimplicibus conſtant. Sed ne id quod ex pluribus conſtat deſyderamus, quale caro eſt, aut quod pro carne aliquibus ex proportione ineſt, ſi modo carnem ſenſorium appellare fas eſt. Quare ſi nullum machinamentum inſtrumentumq́ʒ abeſt, nulla quoqʒ ſentiendi uis abeſt, quæ inſtrumento utatur. Præterea quom ſenſus à natura ita inſtituti comparatiq́ʒ ſint, ut interuentu medij corporis effigies rerum & motus accipiant, neceſſe eſt medium illud aut extraneum aut cõiunctum intelligi. Primũ habemus coniunctũ, quo utuntur guſtus & tactus. Deinde & extranea, atqʒ ea ſunt aër & aqua, quæ cæteris ſenſibus ad inuectum ſenſilium famulãtur ancillanturq́ʒ. Ac greſſilibus quidem ad percipiendos colores & ſonos aër ſatis eſt, aquatilibus aqua, ſed utrũqʒ elementũ & pro

coloribus,& pro ſonis ſimul idoneũ eſt.Item utrunq; ſeorſum pro ſingulis, hoc eſt aër & aqua pro coloribus, & aër & aqua pro ſonis, nullum igitur intermediũ eſt,quo care-
131 re animalia uideantur. Quòd ſi præſtò nobis omnia ſunt, & ea per quæ ſimulachra rerum uehuntur,& ea in quibus recipiunt, nullus ſenſus poteſt uel fingi, qui deeſſe animalibus uideatur,non quidem omnibus,ſed perfectis,& quæ nec læſa laceſſitaue habeantur,nec trunca. Nam ea quæ ζωόφυτα appellãtur,id eſt inter animalia & plantas ambigui & ancipitis generis, alia ex omnibus ſenſibus ſolo tactu uigent, nonnulla adhibent guſtum,quædam etiã odorantur. Quæcunq; uero ingredi poſſunt, abſolutaq; ſunt, quinq; ſenſibus pollent.Nam talpæ quanquã uiſus deeſt, oculorum effigies ineſt, ſi quis membranã ſedi luminum prætentã detrahat. Ac uidetur quidẽ natura in eo quoq; alij numerum ſenſuum explere ornareq; uoluiſſe,etiam ſi cute obducta oculos cõdidit opacauitq;,quòd uſus uiden-
132 di neceſſarius illi eſſe non poſſet. Quamobrem ſi nihil eſt prȩter quatuor naturas,& quæ de ijs concreta ſunt,ut corpora ea, quæ animam poſſident: ſi item non eſt affectio, nec qualitas corporum extra eas quæ in conſpectum noſtrum cadunt,& quæ ſentiuntur à nobis,nullus proculdubio ſenſus eſt, qui deeſſe animalibus poſſit. Cæterũ uidetur natura compertum, ut facultates animæ imperfectiores ignobilioresq; perfectioribus & nobilioribus ſemper accederẽt: quo fit ut homini,quia in eo ratio & intelligentia eſt,omnes ſenſus adeſſe neceſſe ſit.

Quinq; ſenſus quibus animalib. conueniant, & quibus non.

Nullum ſenſum proprium eſſe,quo ſenſilia cõmunia cognoſcantur. Item illa per ſe,& non per accidens ſentiri. Item quemadmodum ſenſus circa propria ſenſilia & communia, & quæ per accidens ſunt, fallatur. Caput II.

133 AT uero neq; illud dici poteſt, aliquẽ ſui generis ſenſum ad ea ſenſibilia debuiſſe inſtitui,quæ communiter ſentiri omnibus ſenſibus uideantur,eoq; euenire ut quom nullus huiuſmodi compareat, neceſſe ſit uideri aliquem ſenſum animali deeſſe. Prohinc fieri ut illa nunc quaſi per accidens ſentiantur, quia nullum peculiarem ſenſum natura ſtatuerit, quo motum, quietem,figuram,ma-

ram, magnitudinem, numerũ ſentiremus. In plenũ oportuiſſe facultatem aliquam comparari, cui ſenſilia hæc non ut communia, ſed ut propria & particularia ſubijcerētur. Viſu hæc per ſe ſentiri non poſſe, ſed tanquã appendices coloris magnitudinem, figuram, motũ, quietem, numerum ſentiri. Omnis enim ſenſus unũ & multa cognoſcit, 134
ergo ſi per accidens ſentiuntur æquiſſimũ fuiſſe adhiberi aliquem ſenſum, quo principaliter ſentirentur. Verũ ſoluitur: Fieri non poteſt ut ſenſilia communia per accidens ſentiantur: nam quæ per accidens ſentiuntur, mouere nõ poſſunt, neq; ſenſum afficere, neq; formam ſuam imprimere. Viſus uero quanquam non proprie afficitur, tamen quadantenus afficitur á colore, & auditus à ſtrepitu, idq́; potiſſimũ tunc quom ſenſorium in actione atq; opera eſt. Non ſic ea quæ per accidens ſentiuntur: nam duplex forma eſt quo quid per accidens ſentitur. Prima ea, ut quom iudicamus aſpectu dulce id eſſe quod cernimus. Nam ſæpe accidit ut liquorē, quem flauo colore cõſpicati ſumus, illico enũtiemus mel eſſe, nõ expectato de guſtu iudicio. Hoc autē efficitur ratione hac, quom aliquando flauitiē & dulcedinē percepiſſemus ſeorſum, hanc uiſu, illam guſtu, atq; ita notiones illæ ad cõmunē ſenſum perlatæ fuiſſent: in quo quanq̃ unus eſt, omnes tamen notitiæ ſenſuũ reponuntur allinunturq́;, ſolet contingere, atq; adeo interim error intercidit, ut ſenſus is paſſim idem eſſe in omnibus iudicet, quod in uno cõperiſſet, id eſt, ut ſemper quæ flaua conſpexerit, cõtinue dulcia eſſe pronunciet, in quo iam tanta fiducia decernēdi, ac temeritas eſt, quàm ſi utriuſq; ſenſus fide ac periculo niteretur. Altera forma, qua res per accidens ſentiuntur, hęc eſt: Si Cleonis filium accedentem intuear, nec ſolum hoc affirmem, candidum eſſe hominem qui accedat, ſed etiam filium Cleonis: ſane Cleonis filius non tanquã Cleonis filius ſentietur à me, ſed tanquã candidum, cui filium eſſe Cleonis cõtingerit. Quo fit ut uiſus iudiciũ ſuum in colore non ſiſtat, qui tamen ſolus ad ſenſum illum pertinet, ſed fines ſuos tranſgreditur, & procedit ultra, inuadens in quæ ius non habet, & occupãs quæ notioni ſuæ ſubiecta nõ ſint, imo quæ neq; alterius ſenſus.

Sẽſus per accidẽs duplex.

Quanquã

Quanquã hoc non tam cõmittit uiſus, quàm illa interior uis, quæ una communisq́ eſt, ad quam ſe omnes referunt ſenſus. Atq; hi duo modi ſunt, quibus res per accidens cadunt in ſenſum, quibus tamen filius Cleonis & dulcedo quom ſentiuntur, neq; mouere neq; afficere uiſum dicunt, tametſi uiſus & Cleonis filium iudicet argumento candoris, & dulcedinẽ coniectet explorata flauitie. Non ſic communia ſentiuntur. Quom enim magnitudinẽ oculus ſentit, ſtatim ſimilitudo magnitudinis in oculo ſculpitur. Eodem modo & motus, & figuræ, & unitatis. Qui ergo fieri poteſt, ut quæ huiuſmodi ſunt ut ſimulachrũ ſuum expromant & relinquãt in ſenſu, non aliter quàm colores, quàm ſoni aſſolent, ſentiri tamẽ per accidens uideantur? Reſtat igitur ut ſerio concludamus naturã egregie & perſpicaciter uidiſſe, nec coargui poſſe, quę nulli ſenſui priuatim cõtractionem cõmunium ſenſibilium mandarit. Quom uero de alienis ſenſibus mutuo iudiciũ ſenſus ferunt, per accidens iudicare dicuntur: idq́; contingit quòd omnes ad unum deſinunt, terminanturq́; ſenſum cõmunem. Ergo quom eundem ſuccũ, oculus flauum, guſtus amarũ enunciet, & uterq; iudiciũ ſuum ad cõmunem ſenſum referat: ſi alio tempore uiſus ad eundem ſenſum notionẽ flaui coloris attulerit, protinus colori amaritudo ſciſcetur, nec argumentum guſtus corrogabitur. Tunc uero & falli ſæpenumero uſu uenit, non quidem uiſum, ſed cõmunem ſenſum, quo guſtus & uiſus iudicia conferuntur. Eſt enim ſenſus cõmunis qui cõmittit, ut duorum ſenſuum officia confundantur: ipſe culpam habet temeritatis huius, ut qui dicere ſolus poſſit in felle amaritudinem & flauitiem ineſſe, duoq́; ea uno in corpore contineri credere. atque hæc cauſa una quamobrem fallatur. Decipit & alio tenore, quom de colore ſolo temere aſſeuerat Cleonis filium eſſe, qui è longinquo accedere uideatur. Nec enim ex una coloris nota dignorari Cleonis filius poteſt, ſed pluribus alijs indicijs ueſtigijsq́;, quibus percipiendis unus ſenſus ſupereſſe non poteſt. Forteq́; uis aliqua præſtantior adhibenda intendendaq́; eſt, quæ animalibus brutis adiuncta nõ ſit, Hallucinabitur & circa cõmunia ſi uni ſenſui tantum inſti

terit

terit, innixusq́ fuerit, ut si uni uisui se de figura concredat, quom figura uisui & tactui sit communis.

Non posse unum tantũ sensum esse sensiliũ omnium. Caput III.

EX ijs clare dilucet plures quàm quinq sensus esse nõ posse. Sed quæret quispiã contrà: Cur non unus modo sensus esse possit, quo & colores & strepitus & sapores, & cętera quoq sensilia cõprehendantur? An si uno sensu omnia comprehenderentur, internosci non possent. Nunc uero quom illa pluribus sensibus capiantur, manifeste scitur uni ea sensui cõuenire non posse. Atq hæc causa uel sola potest sufficere, quòd quom cõmunium difficile sit iudicium, multa iudicia conspirent & consentiant necesse est. Sed & confessum id probatũq́ ex antelatis uidetur. Si enim sensus unus esset, unum esse instrumentum & sensorium oporteret. hoc fieri prorsus nullo pacto potest. Nam instrumentũ tale potentia est, quale quod allicit sensum. Hoc autem non promiscuũ aut indiscriminatum habetur, sed constitutum ac certũ. uerbi gratia: Decolor potentia color est, & insonum potentia sonitus. Neque enim quodq & utcunq temeritas tulit, agere in quicq potest, neq ex aduersum quicq à quoq perpetitur. quæ omnia nobis alio loco exposita comprobataq́ sunt. 135

Quæstio an eodẽ sensu quo sentimus, percipiamus nos sentire. Cap. IIII.

QVom uero sentiamus nos sentire (uerbi gratia, sentimus nos uidere) solet quęstio esse, utrum uisu, an alio sensu potius iudicemus hoc: id est, utrum uisus functionem suam, an alius sensus intelligat. Nam si alius & non uisus dicatur, duos haberi sensus oportebit eiusdẽ subiecti, uidelicet coloris, tum uisum quo principaliter colorem tuemur, tum illum aliũ quo nos tueri & uidere perpendimus. Neq enim iudicium ferre de uisu sensus ullus potest, nisi qui cognoscat id quod uidetur & cernitur. Item si præter uisum opus est alio sensu, qui de actione uisus enunciet, cur non sit opus iterum alio, qui de secunda actione enunciationeq́ iudicet, atque ita deinceps alio, quoad dum inquisitio in infinitũ extracta cogat quiescere. Quòd siquis ratione nostra euictus, fateatur secundũ sensum de actione uisus & de sua probe iudicaturũ, cur non iam inde 136

ab initio hoc idem dici de uiſu poſſit, præſertim tanto faci‑
liore ac breuiore circuitu? iudicabit igitur uiſus de actio‑
137 ne ſua. Sed illud uidetur hoc loco dubium facere: Si uiſus functionem ſuam percipit (nihil autem percipit uiſus, niſi colorem, quia proprium ſenſile uiſus eſt color) neceſſe eſt ut functio uiſus & actio colorata eſſe dicatur. An ſoluitur ſic pote: Liquido conſtat ſenſum nec uno modo neqꝫ ſimpliciter ſentire. Nam tum quoqꝫ quom nihil cernimus, iudicamus aliquid uiſu: neqꝫ enim lucem ſemper, ſed etiam tenebras aſpectu percipimus, non tamen ſimili ratione.
138 Quo igitur ſenſu ſentimus nos nihil uidere, eodem quoqꝫ ſentimus nos uidere. Atqꝫ ille iam uiſus eſt. Cæterum id quod paulo antea inducebatur, haud temere dictum uidetur, uiſum ſcilicet quodã modo coloratum eſſe, quom inſtrumentum recipiat colorem, quanq̃ citra materiã. Qua ratione illud itidem euenit, ut quanq̃ abeunte aut abiũcta re ſenſili, ſentire tamen animalia ſubortis ſenſibus ac ſuccedentibus uiſis neceſſe ſit. Rationes enim & formæ ſenſilium, quas ſibi ſenſus tanq̃ copias aliquas cõparauit, obretinent aliquandiu in nobis, & digredientibus quoqꝫ rebus externis morã in ſenſibus trahunt. Illud uero nulla ratiõe probari cõuenit, quom conſtet flauũ nos colorem obtutu cognoſcere, tamen hoc ipſumqꝫ uideamus alio poſſe q̃ hoc obtutu cognoſci. Quamobrem aſſerendũ eſt utrunqꝫ eodẽ uiſu perpendi, ſed diſpari genere. Nam flauitiẽ ſentire dicimur, eò qđ à flauitie ferimur patimurqꝫ. Sentire nos ſentimus, eò quòd ictum illum & paſſionem percipimus.

Idem eſſe ſubiecto ſenſum in actu, & genus ſenſile. Item utriuſqꝫ actũ in ſenſu haberi. Item ſenſilia eſſe etiã cum nõ ſentiũtur actu. Cap. V.

ACtus ſenſilis rei & ſenſus ipſius quanquam idem unusqꝫ eſt, diuerſa ratio in utroqꝫ ratio eſſentiæ habetur. Exempli gratia: Idẽ eſt actu ſenſile & auditus & actu uiſile & uiſus, quia fieri non poteſt ut ſit aliquid exaudibile actu aut uiſile ſine auditu atque uiſu: ſed quod ſenſile potentia eſt, hoc abiungi etiã ſubiecto poteſt à ſenſu, quom fieri ſæpiſſime uideamus, ut auditũ qui habet, non tamen exaudiat, & quod exaudiri poteſt, non tamen exaudiatur. At quom is qui poteſt audire, iam audit,

& id quod poteſt audiri iam auditur, tunc ſimul & ſenſus & ſenſile actu ſunt. Vtrũq; uero in ſenſu poſitũ eſſe debet, 139
propterea quòd ſemper facientis mouentiſq́; actus in patiente recipitur, quod nos in libris naturalis auſcultationis planiſſimo & uberrimo aſtructu docuimus. Quare & actus rei ſenſilis in ſentiente ſit oportet. Hinc quoq; illud ſumi poteſt, nõ omne quod mouet, moueri ſubinde oportere: quòd quom ſenſum mouere ſenſilia uideantur, ipſa tamen quieta & immota ſpectent. quod maxime in uiſu deprehendere eſt: mouet oculũ color immotus ipſe atq; hærens. Sed & tactum afficit frigus alterata carne, uel inſtrumento eo quod interius & occultius quàm caro eſt: frigus ipſum non afficit contra, neq; alteratur, tunc quom alterat ſenſum. Sane eſt ubi utriuſq; actiones, id eſt ſenſus & ſenſi- 140
lis rei diuerſis nominibus appellent. Nã corporis ſonantis *Senſus & ſenſilis rei nomina.*
actũ dicere ſonitũ poſſumus, auditus recipiẽtis auditionẽ. Eſt etiã ubi alterius actio innominata ſit. Actio uiſus contuitio dicit, actio coloris uacat quo dicatur. Item actio guſtus poteſt uocari guſtatio, actio ſaporis quomodo uocet 141
non habet. Non recte igit creditũ ueteribus eſt, qui de natura ſunt locuti, colorẽ ſine uiſu, & saporẽ ſine guſtu haberi nõ poſſe. Quãuis enim actu uiſilia à cõtuitione ſeparare non ſit, tamen ea quæ ſola potentia continentur, etiã ſi nõ actu cernãtur, poſſunt in rerum natura conſiſtere. Quom ergo bifariam dicatur uiſile, iuſta obiurgatione inceſſendi ſunt illi, qui ſignatũ eius unum & ſimplicẽ eſſe arbitrãtur.

Senſus omnes eſſe rationes quaſdam proportionesq́;. Cap. VI.

QVòd ſi audibile actu, & auditus actu idẽ ſunt, haud 142
peſſime dicunt, qui ſenſus rationes eſſe quaſdam, atq; proportiones affirmãt. Quod quidem & probari in hunc modum poteſt. Plura ſunt ex ſenſilibus cõcreta & mixta, quàm pura & ſimplicia, ut in ſonis conſonantiæ, in ſaporibus condimenta ſcitamentaq́;, in coloribus cõmiſſuræ eorum & trãſitus. Quare & muſica, & pictoria, & pigmẽtaria, & pulmẽtaria ſiue ſtructoria, omnes opera ſua permixtione & cõfuſione extremorũ abſoluũt, permixtio autẽ & cõfuſio collatione proportioneq́; retinent. Simul igit proportiones hæ actu ſenſiles fiunt, atq; ita eædẽ

ſenſibus à quibus ſentiuntur, euadunt, neceſſario ſequitur ſenſus proportiones eſſe, propterea quòd cum proportionibus ijdẽ redduntur. Iam extremi ſoni & ſapores incompoſiti meriq́;, ſiue exceſſu ſiue defectu damnentur, aut ſenſum omnino non laceſſunt, aut oblæſionem & perniciem afferunt, quia neq; proportione, neq; temperamẽto, neq; concordia continentur.

De ſenſu cõmuni quemadmodũ unus ſit, tum in ſe, tum per reſpectũ ad tempus, in quo multa cognoſcit atq; diſcriminat. Caput VII.

143 QVom autem ſæpe dixerim ſenſum in ſuo quenq; ſenſorio collocatum eſſe, & ita demũ de incidentibus & incidentium differentijs iudicare, hoc ego & latius petendum, & ſubtilius exquirendum puto. Sentimus hoc non modo album à nigro, luteum ab aquilo, ſed

144 etiam album à dulci diſtare: quæro diſcerniculum & differentiam hanc, qua diſtat album à dulci, quæ facultas alia percipiat. Non uiſus, quia uiſus dulce non ſentit: non guſtus, quia guſtus album non cognoſcit. Plane uero neceſſe eſt ſenſum eſſe aliquem, qui hoc dijudicet, propterea quòd ſenſilium differentias ſentiri perpendiq́; non alia ui, quàm ſenſibili conuenit. Non eſt igitur mirum ſi uiſum no

145 bis eſt ſedem tactus in carne contineri non poſſe, ſed carnem pro medio potius, quàm pro inſtrumẽto animalibus datam: aut ſi cui inſtrumentum eſſe id placet, non tamen primũ ſummumq́;, in quo tactoria uis conſiſtat. Nec ſolum de carne hoc uerum, ſed de pupilla quoq;, & de meatibus aurium & narium cauernis ſtatuendũ, proceſſu docebimus. Ad quod quidem monſtrandum pauca ex ſuperioribus repetamus. Quemadmodum una poteſtas eſt, quæ iudicat album à nigro differre: ita & unã eſſe neceſſe eſt, quæ dulce ab albo diſtinguat. Nam ſi diuerſæ uires ſunt, quarum altera hoc, altera illud poſſit, utiq; nullũ diſcrimen inter ſenſilia ea conſtituere poterunt. Alioquin ſi ego hoc, tu illud clam me & ſeorſum perceperis, poſſet cõtingere ut ab utroq; noſtrum diuerſa eſſe inter ſe atq; euariantia noſcerẽtur. Quod omnino impoſſibile eſt, ſed unã uim, aut unum hominẽ eſſe neceſſe eſt, qui utrunq; cognoſcat, ſi de utroq; decernere debeat, & differentiã inter albũ & dulce

Difficilis hæc ſentẽtia.

& dulce complecti. Ergo quemadmodum quis de duabus rebus enũciat, ita & duas illas res neceſſe eſt ſentiat & cognoſcat. Porrò uis ea, quæ de rebus diſcrepantibus arbitratur, non ſolum in ſe una ſimplexꝗ eſt, ſed etiã per cõparationem & collationẽ ad tẽpus. Nam quom quis mel flauum & dulce, niuem candidam & algioſam ſentit, eodem tempore utrunꝗ ſentit: & quando alterũ diſſidere & diuerſum eſſe decernit, ſimul quoꝗ idem in altero ſtatuit. Dixi quando decernit, quod quidem uerbum per accidẽs accipi poteſt, quia poſſum dicere Platonem philoſophum ad Dionyſium tyrannũ in Siciliam traieciſſe adnauigaſſeꝗ: ſed quanquam nunc dico illum adnauigaſſe, non tamen dico illum adnauigaſſe nunc. Facultas uero & poteſtas illa, quæ de albi & frigidi differentia iudicat, nõ modo nunc iudicat, ſed etiam inter nunc eſſe, & nunc differre illa diſtareꝗ iudicat. Simul ergo de utroꝗ conſtituit, ita efficitur, ut non ſolum una ſit uirtus eo quòd de ambobus iudiciũ ferat, ſed etiã ſit una, quòd de ambobus eodem momento pronũciet. Eſt igitur ſenſualis aliqua uis, in quã functiones diuerſiſſimæ omniũ ſenſuum terminantur.

Quemadmodum ſenſus communis contraria cognoſcat, & quemadmodũ ſit ſimilis centro. Item ſenſum cõmunem merito principẽ ſenſuum uocari, ut cui ſenſus cæteri ancillẽtur. Cap. VIII

VErum dubitauerit aliquis, ſi ſtatuendum ita eſt ut 146
diximus, cõſequens uideri, ut illud quoꝗ ſtatuatur unam eandemꝗ indiuiſam & ſimplicẽ facultatem pluribus motibus, & quidẽ eodẽ puncto: & quod grauius eſt, etiã cõtrarijs & aduerſantibus moueri. Non modo enim pupilla & lingua flauitiem ſeorſum hæc illa dulcedinem ad ſenſum communem adducũt, ſed etiam ſola pupilla candorem ſimul & nigritiam eodem apportat. Quod genus accidit, quotiẽs oculos in paginas ſcriptas conijcimus, in quibus ſimul album & nigrum contueri eſt. Hæc uero nõ ſolum diuerſa ſunt, ſed præter hoc etiam pugnãt & diſſident. qui fiet itaꝗ, ut contrarijs motibus exerceri una uis poſſit? Sanè in ſenſibus & ſenſilibus, quæ tantum diuerſa eſſent, non etiam cõtraria, quia

nec actus ab ijs profecti contrarij haberentur, ut dulce=
do & flauities, cõniuere id facilius poſſemus : in uno au=
tem ſenſu & inſtrumẽto id defendere abſurdius uidetur,
quàm ut prætereundũ ſilentio ſit, quandoquidẽ contra=
ria percipere & ſentire ſimul oporteat. Sed ecquid ido=
neum nobis ſuffugium illud eſt? quo multas in philoſo=
phia difficultates & nodos exoluimus, poteſtatem uide
licet eam quæ cõmunis ſenſus appellitetur, & quò actio=
nes particulariũ ſenſuum referantur, unam quidem nu=
mero dicere, ſed quæ ratione & cõſideratione in plura ſe
fundat. partim igitur diuiſa eſt, quoniam eſſentia & ra=
tione diſtrahitur: partim indiuiſa, quoniã loco & nume=
ro una eſt. Qua diſtinctione recepta protinus appareat,
quemadmodum una quom ſit, tamen plura & cõtraria
ſentiat. Sed nonne ſtagitioſa ſolutio eſt? Nam ſiquis ean
dem rem potentia diuiſilem & indiuiſilem diceret, nihil
impendio admirabile diceret, quom negari non poſſit
idem ſimul eſſe potentia feruidum, gelidum, candidum,
147 nigrum. At probare quicq̃ ſimul eſſe actu contraria, hoc
ego nõ ſolũ admirabile, ſed etiam impoſſibile duxerim.
Prohinc neceſſe eſt differentes actus, aut tẽpore diuerſo,
aut à diuerſis agentibus cõcipi. Quapropter ſi ſenſus in=
tellectusq; ſenſibiliũ & intelligibilium formas recipiũt,
fieri nullo modo poteſt, ut repugnantes & contrarias ſi=
Senſ. com. ſimilem cẽtro. mul recipiant. Quamobrem rectius illud ac uerius fue=
rit ſenſibilem uim notæ ac puncto perſimilẽ dicere, imò
uero circuli centro, quo lineę omnes à curuamine profe
ctæ directæq; terminantur procũbuntq;. Punctus ille ſi=
mul eſt unus & plures: unus, quia circuli cardo unus eſt:
plures, quia plurium & differentium linearũ pro termi=
no & collinitio capitur. Ex hac cauſa ſimul & ſecabilis &
inſecabilis dicitur. Eandẽ naturam obtinet facultas hęc,
Princeps ſenſuum. quam & primam ſenſualem, & principem ſenſum uoca=
re oportet, propterea quòd quanquã una multis tamen
ſenſorijs confiniũ eſt. Quatenus itaq; una indiuiſibilisq;
eſt, de diuerſis ſimul & uno iudicio iudicat. Quatenus ue
ro plurium & ſeparatarum rerum termini & fungitur, fit
ut una ſcindatur & dehiſcat in plures & de diuerſis nego

tijs

tijs diuersa iudicia proferat. Ita nihil obstet multa & abiuncta esse, quæ sentiantur, & tamē unā uim haberi quæ sentiat, quippe quæ simul una sit, & multæ. Præterea id quod sæpe cōmonuimus, ipsa non albet simul & nigrat, neque friget simul & calet (nam hoc perabsurdum esset) sed quom sensus suis quinq; officijs perfuncti, ea quæ cognouerūt intus annunciant, ipsa expers corporis, & tanquam pro tribunali sedēs, & spiritu illo curruli inuecta, unde omnia instrumenta portionem suam carpunt hauriuntq;, quantū ad explendū uitæ usum & obeundū munus sit satis. Et quo, ut dixi, quinq; nterpretes siue exploratores & nūtij sensus, tanquam apparitores & ministri procedunt, illa inquam uirtus, eo suggestu posita nō patitur ipsas contrarias qualitates, sed ante se positas & ad pedes genuaq; ad uolutas iacentesq; contemplatur: ita demum iudiciū suum promit, & dulce ab amaro incernit, & album à dulci discriminat. Et quemadmodū unus pluribus uelicantibus, litigantibusq; potest simul ius dicere: ita non sit à nulla ratione inuētum, sensum aliquem in nobis promiscuum contineri, qui contrarijs sensibus simul operam det. Illud esset absurdum putare sensum eum simul pati contraria. Ex ijs quæ dicta iam sunt, constare arbitror, neq; uisum in pupilla primū esse, neq; auditum in auribus, neq; gustū in lingua, sed sensus omnis in prima illa sentiendi ui sedem habere. Quod si quandoq; diximus, quinq; nobis esse sensus omnes, ex eo accipi uolumus, quinq; instrumenta haberi, & quinq; canaliculos sensilib⁹ spiritus, quos tanq̄ à fonte uno per instrumēta illa riuatos quinq; sensibus natura distribuūt. Sensum uero ꝓprie illū primū intelligimus, qui instrumentis his ceu famulitio utitur. Iam ea quæ extrinsecus deferūtur quinq; sensibus, tanq̄ diuersorijs, & domicilijs recipi ęquū fuit: at regis ac principis sedē unā cōstitui oportet. 148 Quemadmodū enim quāuis multi magistratibus libelliones pragmatici exceptores assideant, unus tamen est, q̄ ius habeat sentētiæ ferēdæ: ita & hic tametsi multa instrumēta machinamētaq; sint, in quæ rerū simulachra receptētur, una tamē uis arbitra est, quę de oībus sciscat, pronunciet,

Sēsus sentiūt, communis uero sensus iudicat.

Sensus esse quinq; quomodo intelligatur.

Sensus primus.

pronunciet, iudicet. Hæc illa uis eſt, qua nos uiſu uidere, & auditu audire ſentimus. Eadem enim potentia percipi actiones ſenſuū neceſſe eſt, qua differētias actionum percipimus, non ergo uerum eſt, quòd paulò ante uiſi ſumus probare, quom diximus, uiſu nos ſentire hoc quod cernamus, & auditu quòd audiamus, hoc ſuū eſt ſenſus communis ingenium munusq́, cui noticiam omnium ſenſilium natura mandauit. Hactenus de ſenſibus dixiſſe ſit ſatis.

De mente intellectuq́, quem ueteres exiſtimauerunt idem eſſe cum ſenſu. Item in quo differat intellectus à ſenſu. Cap. IX

149 PRoximum ab his eſt, quoniam non ſolum ſentiendo, ſed etiam intelligendo cognoſcimus, quærere quod diſcrimen inter ſenſum & intellectum conſtituere oporteat. Quo uero nobis quæſtio hæc ſcientius & inſtructius procedat, afferenda de hoc ſunt ueterū cōſulta, qui de natura ſcripſere. Atq; illi quidē fermè omnes ſenſum idem eſſe cū animo & intellectu dixerūt. Quom enim uerſu quodam cecinerit Empedocles, conſilium ad præſens homini & ſapientia conſtat, nihil uidetur tribuiſſe ſupra uim ſenſus animo, quē prout quæq; res ſenſibus accidiſſet, uarie & inconſtanter impelleret. Homerus quoq; quom dicat mentē omnibus mutationes uarietatesq́ ambientis nos corporis, ſequi uidetur naturā animi habuiſſe corporeā, eumq́ quaſi idem eſſe cum ſenſu putaſſe. Talem animū planè mortalibus eſſe neceſſe eſt, in lucē primo qualē deus extulit ortu. Iam ij qui animam ex primordijs & elementis rerum concretā & conditam uolunt, quo res per ſimilitudines earum inſitas cognoſcat, uidentur animam nihil aliud, quàm corpus credere, quippe quæ ex corporibus conſtare dicatur, quæ

150 ipſam cognoſcit. Cæterum oportuit non id tantū monſtraſſe, quemadmodum anima cognoſceret, ſed etiam quemadmodum falleretur fruſtrareturq́, tanto præſertim frequentiore propenſioreq́ ad labēdum & oberrandum uita, tum quòd temeritas & ignoratio maiorē æui partem nobiſcum exigunt, quàm experientia & noticia: tum uel maxime, quod ea quę nouimus proportione mi-

Veterum opinio de ſenſu & intellectu.

nima

nima cõtinentur, si collata cõparataq; ijs fiunt, quę ignoramus. Præterea quom scientia & ignorantia contrariorum una esset (qui enim sciat bonũ conducere, simul scierit malũ fraudi esse: & qui in illo fallatur, falsum se quoq; in altero habuerit) necessarium erat, ut aut similitudines contrariorũ generũ simul inesse anima dicerent, quãdoquidem cõtraria noscerentur: aut dissimilitudines, quia deciperemur. quorũ neutrũ esse ratione ulla potest. Atq; hæc ferè extra propositũ hactenus. Verũ quàm nõ idem 151
sit intellectus & sensus promptissimũ illud atq; efficacissimũ argumentũ uidetur, quòd quom animalia omnia sint sensibus prędita, solus homo præter hos & mentem & intelligentiã obtinet. Præterea quis nõ uidet alias esse differẽtias rationalis potẽtiæ, alias sensuũ, id est, quinq;? Itẽ affectus & opera quis possit negare, alia sensibus iuncta, alia intellectui & rationi tributa? Neq; interest intelligentiã illam an rationalẽ uirtutẽ, an intellectũ & mẽtem appelles. Nam posterius diligenter presseq; digerimus, quid quibusq; nominibus indicetur. Nũc obsecro uoces illas promiscue pro una re adeuntes hæc audiant, tantisper dum de differentijs sensus & animi agitamus.

Intellectum non esse sensum, neq; item imaginationem. Cap. X.

AC primum quidem uirtutes animi uidẽtur hæ, recta opinio, scientia, prudẽtia, quę ad sensum pertinere nõ possunt: item uitia animi sunt falsa, opinio, inscientia, imprudẽtia, quæ nemo sensibus tribuere possit. Pręterea sensus cum aut proprijs, aut cõmunibus sensiliũ generibus absoluatur, circa propria (quod parte plurima dixerim) incorruptus uerusq; est: contrà intellectus, quanquam in eo propria & cõmunia alio more spectantur, tamẽ frequentius à proprijs, quàm à communibus fallitur, propterea quòd res quanto cõmuniores habẽtur, tãto cõspectiores prioresq; intellectus sunt. Quod si usquam dictum reperias, animalia quædam, ratione quæ careãt, animum tamen & intellectum habere, scito abusionẽ in eo nominis factam. Nullum enim preter hominem animal compos & particeps animi est, sed nonnulla spectris & uisionibus ualent, quod genus phanta- 152

Solum hominem participem animi & intellectus esse.

φαντασία. Imaginatio. ſiam, & imaginationem appellant. Imaginatio autem quãuis ſit præſtantior & nobilior ſenſu, longe tamẽ inferior animo intellectuq́ꝫ, eſt utpote quę tanquã in cõfinio utriuſqꝫ ſit poſita: ita fit, ut ea uis ſenſum quidem ſequatur, ſed actionem animi antecedat. Proinde uiſa ſenſaq́ꝫ ſimul illita animo ſunt, excitant adiũguntq́ꝫ ſibi commotionem illam, quam ὑπόληψιν dicũt: ac ſi ſuſpicionẽ, ap- ὑπόληψις. prenſionem, ſuſceptionem, aut exiſtimationem uocaris. Quo nomine omne iudiciũ intellectus & rationis, item habitum omnem & formam intelligendi cõplectimur, eoq́ꝫ illud tanquã genus accipitur, cuius ſpecies ſint opinio, ſcientia, prudẽtia. Atqꝫ hæ uirtutes quamuis oriantur à ſenſibus, & præcedentem imaginationẽ requirant, non tamen cum illis eædem ſunt. Prorſus ſuſcipere aliquid in opinionem, ſciẽtiam, aut prudentiam alterius facultatis eſt, quàm imaginationis. Nam imaginari & uiſa concipere ſimul collibitũ eſt poſſumus, tantæq́ꝫ in eo cuiqꝫ copiæ ſuppetunt, ut nihil ſubſit, quod non poſſit ſibi affingere & ſubijcere oculis. adeoq́ꝫ facile omnia, quæ uelimus ad cõdictum accurrunt, ut tum quaſi geri agiq́ꝫ uideantur: at credere aliquid aut exiſtimare, aut iudicare de rebus quotiens inceſſit uolũtas, in noſtra manu nõ eſt, ſed quotiens ipſa rei ueritas, quæ uidebatur, apertiſſima aſſentiri nos cogit. Neque enim fieri poteſt, ut quis rei, quam nihil dubitat falſam eſſe, aſſenſus ſuos accommodet. At uero bis duo quatuor eſſe neceſſarium eſt, uelis nolis accedere: contrà, ut bis duo ſint quinqꝫ, aut bis decem uiginti non ſint, nemo unquam acceſſerit, qui rationem numeri teneat, ſicut neqꝫ ut homo non ſit bipes, aut ut ignis nõ perurat. Quamuis enim & flammas gelare, & hominem eſſe quadrupedem dicas, non tamẽ id quod dicis etiam ſentis. Poſſumus quidem ore duntaxat & lingua, tum uerum dicere, tum etiam dementiri: at opinari ex animo intus & corde, item aſſentiri & diſſentiri non poſſumus, niſi quæ uel inuitiſſimi credere, aut aſpernari compellimur. Nam quæ euidẽtiſſima ſunt, & quæ ita eſſe uti ſunt, uidentur, attollunt, rapiuntq́ꝫ etiam repugnantem animũ ad acceſſionem ſiue aſſenſionem: e diuerſo

ediuerſo quæ nullo modo uidētur eſſe, auertunt & reuo-cant etiam uolentēaccedere: quorū uero incerta & ambigua ratio eſt, & perinde iudicium anceps, quaſi ſuſpendunt aſſenſus & ſubſtinent. Imaginari quidem in noſtra poteſtate eſt, nō modo quæ poſſunt eſſe, ſed etiam quæ non poſſunt: ut tricipites & tergeminos homines, qualem fuiſſe Gerionem confictū fabulis eſt: ut alatos, qua- 153
lem Zetum & Calain filios Boreæ: ut Hippocentauros, ut Carybdim & Scyllam. Quemadmodū enim pictoribus licet, quacunque forma animal in tabula ponere, ita & animæ comminiſci formareq́. Ad hæc cum formidalem & atrocem aliquam cladem impendere nobis opinamur, ſtatim contrahimus & demittimus animum, toto corpore perhorreſcimus, contremiſcimus, impaleſcimus: contrà quom uoluntatem aliquam inſignem aut compendium magnum ad nos ſpectare, inſtareq́ credimus, fidentes, hilares, geſtibūdiq́ reddimur. At cum affingimus cum imaginatione ſola hæc (ut quom proponimus terremotus horrendos, truces ferarū immitium aſpectus) nulla nec affectio, nec conſternatio ſequitur, & quemadmodum picturæ non deterrent, ita nec uiſa, nec figmenta illa, quæ ipſi arbitratu noſtro confundimus & miſcemus. Ex ijs liquet imaginationem ab exiſtimatione & apprenſione diſtingui.

Imaginationem eſſe uirtutem diuerſam à ſenſu. Cap. XI

QVom uero multa intelligātur à nobis, de quibus 154
nihil opinamur, & quibus nec aſſiſtimus, neq́ obſiſtimus, cōſequēs eſſe arbitror docere, quidnam intellectio ab imaginatione uiſioneq́ differat. Nō enim propterea quòd ſine uiſis & imaginibus intelligi nihil poteſt, putandum eſt eandem uim eſſe, quæ intelligat, & uiſa concipiat. Vt uero locus hic tractatus eſſe accuratiſſime uideatur initio paulò altius petito, pro more noſtro de imaginatione diſſeremus. Relinquantur ſignificatus illi imaginationis, qui per translationem modo de ſenſibus, modo etiam de mente & intellectu afferri ſolent, de ſola ea imaginatione loquamur, cuius in ſimula- *φαντασία ſiue imaginatio quid.*

chrum ſpectrumq́;, tanquã rei ſenſæ figura quædã & effigies formatur & creatur in anima. Quod ſi ita eſt, imaginandi uis facultas una, aut habitus ex illis unus uidetur, quo ueri ſumus aut falſi: nam quatuor ſunt habitus, quibus ueri eſſe falſiúe poſſumus, ſenſus, opinio, ſciẽtia, intellectus. Intellectum hoc loco accipimus ſtrictiſſime, & proprie pro eo qui nunquam falſa reperitur. Primũ igitur oſtendo ſenſum non eſſe imaginationem. In ſomnis imaginamur, in ſomnis nõ ſentimus, neq; actu, neq; potentia. Non potentia, quia inſomnium eſt cõmotio ſenſorũ, quæ impreſſa & derelicta intus ſunt. Nec actu multo magis, quòd fieri non poſſit ut ſopiatur animal uigilante & lucubrante ſenſu. Præterea cæci imaginantur & confingunt colores, quos tamen neque actu, neq; potentia ſentiũt. Deinde ſenſum omnibus animalibus, natura uulgo conceſſit, uim imaginandi non conceſſit, ſed dedit fortaſſe formicis & apibus, eoq́; amplius equis & canibus, negauit uermibus. Item ſenſus propriorum generum uerus magna ex parte eſt, imaginatio ferè omnis mendax & falſa: eaq́; tunc potiſſimum frequẽs multaq́; accidit, quom quieſcũt & feriãtur ſenſus. quod quidem apertiſſimum eſt. Quotiens enim ſenſus circa res ſubiectas actu uerſantur imaginari nõ dicimur, ſed quotiens ad opera receſſerunt. Nemo tam ſtupidus ſit, qui de Socrate quem cominus uideat, cogitet, ſed de eo quẽ eminus proſpectet obtutu dubio caligenteq́;. Præterea nemo poteſt clauſis & compreſſis oculis cernere, cogitatio imaginatioq́; tunc uel efficaciſſima eſt. Poſſunt & alia ſuper hæc complura adduci, quibus luce ipſa clarius comprobetur imaginationem à ſenſu differre.

Habitus. (margin, beside "quo ueri ſumus")

155 (margin, beside "proprie pro eo qui nunquam")

De hoc dubitari ſolet. (margin, beside "lante & lucubrante ſenſu")

Imaginationem à ſcientia, intellectu, opinione differre. Cap. XII

156 SEd ab intellectu quoque & ſcientia imaginationem diſtare ad hũc modũ breuiter & facilime demonſtratur. Intellectus & ſcientia ſemper ueri habitus ſunt: imaginatio perraro eſt uti fallax & uana nõ ſit. Reliquũ quæritur, an idem habenda opinio & imaginatio ſint. Sed hoc abunde ſuperius indicatũ eſt. Quom enim imaginationem

ginationem ab existimatione & apprehensione doceremus seiunctam esse, tunc quoque usu communi ab opinione secreuimus, quia sub existimatione opinio, ut species continetur. Sanè opinio & imaginatio illud habent commune, ut uera & falsa esse possint, quæ sub utranque uim cadunt: uerum dissentit in eo ab imaginatione opinio, quòd hanc consequitur assensus & fides, neque ullo pacto potest, ut qui opinatur, non credat ita planè esse, ut opinatur. Rursus fieri annectitur persuasio, persuasioni ratio. Est enim opinio quędam cum ratione assensio. Animalibus nonnullis quanquam adest imaginatio, rationis tamen usus nullo modo potest adesse. Item opinari factu impossibilia in nostra potestate nõ est (quod etiã retro diximus) ut alatos homines, aut tergeminos imaginari certe promptissimum cuiq; & facillimũ uidetur.

Opinionis & imaginationis inter se differentia.

Contra Platonem, qui imaginationem dixit esse complexionem opinionis & sensus. Cap. XIII

EX ijs obiter & illud constat imaginationẽ non esse opinionem cum sensu, neque per sensum: neque complexionem item opinionis & sensus. Quod dico propter Platonẽ, qui putat imaginationẽ nihil aliud esse, quàm sentire aliquid, & illud ita opinari esse ut sentiretur. At dictum est, atq; adeò demonstratum, imaginationem cum opinione non semper coniungi. Quod facile deprehendas, si picturam quampiam cõtempleris, in qua miranda extremaq; & monstrosa sint depicta. Nam cogitare quidem de illis ipsis, quæ spectaueris, & imaginari tantisper necesse est: ita opinari certe esse ut sunt descripta non possis. Sed & inde probaueris imaginationem non esse cõnexionem opinionis & sensus, quia si illud detur, quom fieri nequeat, ut talis complexio intelligatur diuersis subiectis absolui, hoc est, ut opinio circa bonitatem, sensus circa nigritudinem uersetur, etiam si eadem res sit, in qua & bonitas & nigritudo cõtineatur, quo genere complexio opinionis & sensus accidentaria esset. Reliquum est, ut opinio atq; sensus, quorũ complexione definienda imaginatio sit, tum uno genere & qualitate subiecta uti, tum parem utrunque rationem inire. 157

Tantisper, dum scilicet cogitas.

558 Nec uicissim pugnare dicantur, sed cum plerunque acci dat, ut tametsi de eadem re & sensus & opinio habeātur, tamen opinio recta sit atque uera, sensus mendax & falsus. Non uideo qui possit defendi consortium illud imaginationem esse. Nam quom sensus iudicet solem pedalem, opinio maiore etiam terra, quod fœdus, quæ societas inter iudicia tam cōtraria fuerit: aut qua ratione conciliabitur, aut conflabitur iudicium unum ex utroq; falso hoc, illo uero: cum necesse sit, aut repudiata opinione, quæ uera est, falsum iudicium sensus asciscere: aut simul cum opinione retinere etiā iudiciū sensus, utpote à quo potissimum imaginatio oriatur & pendeat. Certe horū utrūq; impossibile est, quia neq; ueram opinionē respuere aliquis potest re, præsertim commutata, sed incolumi & ipsa & eo qui opinatur: neq; item fieri potest, ut is qui recte opinatur solem esse maiorem terra, credat aspectui facienti pedalem. Iam hoc loco tenetur Plato apertissime, quom inficiari nequeat talem sensum, qui ab opinione dissentiat misceri cum ea, & copulari nō posse: imò uero hic nedum coalescit opinio cum sensu, sed excludit & reijcit sensum, & unà cum sensu imaginatio quoque damnatur. Est enim imaginatio quasi quædam impressio, & uestigium sensus, non complexio opinionis & sensus. nam remos si mergas uidētur infracti. primumq; id sensus iudicat, dein & imaginatio sequitur, sed opinio quæ uisis obsistit, utrunq; coarguit.

Imaginationem habere similitudinem cum intellectu. Item quæ sit definitio eius, & quot modis distinguatur à sensu. Cap. XIIII

559 Si igitur imaginatio neq; sensus, neq; existimatio, neque opinio, neq; prudentia, neq; scientia, neq; intellectus proprie est, nulla facultas animæ relinquitur, de qua possit ambigi, an sit imaginatio, nisi quæ forte de intellectu cōtrouersia est. Nam si intellectus omnis semper uerus esset, dubitari non posset, an imaginatio intellectus foret: sed si quis etiam intellectus sequi fallatur, utiq; non sit facillimū imaginationem ab intellectu distinguere.

Intellectus nō semper uerus.

ſtinguere. Quom uero plurima ſimilitudine inter ſe iungantur, primum quod dixi, imaginatio fallitur, poteſt & intellectus: deinde quẽadmodũ in nobis ſitũ eſt de quaque re imaginari & cogitare quom uolumus, ita omnia intellectu affingere & componere poſſumus. ueruntameo nihilominus differunt, ſed quibus diſcriminibus iam quærendum eſt. Primum utriuſque natura definienda ſeorſum uidetur, ita apertiſſime dilucefcet quænam inter utranque diſtantia ſit. Prius tamen quid ſit imaginatio demonſtrandum eſt. Hactenus enim non quid ſit, ſed quid non ſit executi ſumus. Quom igitur pleraque ita moueantur, ut ipſa non moueant (ut lapis qui mouetur à baculo, quem manus mouet: & nauis quæ mouetur à fluctibus, quos excitant uenti) nihil mirum ſi hoc idem in ſenſu quoque noſcatur. Senſus à ſenſilibus exterioribus commoti laceſſitiq; primum ſimulachra ab ijs miſſa recipiunt: deinde illam animæ uim, quam imaginationem & phantaſiam uocamus, impellunt, cuius ea eſt natura, ut formas atque imagines rerum, quas præbent & renunciant ſenſus, retineat & conſignet in ſe, ita ut uel digreſſis ijs quæ ſenſus ciebant, tamen ueſtigia illorum, & effigies diutius hæreant & cunctentur in nobis. Sanè nihil eſt tam facile, quàm quom remota ſenſibilia ſunt, imaginationem à ſenſu decernere, quippe quòd tunc ab opere ſenſus ceſſet, imaginatio nõ ceſſet. At quom ſenſilia ita aſſiſtunt, ut ſenſum & imaginationem ſimul pellant prouocentque, tunc difficile eſt facultates illas internoſcere, quoniam utraque circa idem genus, & eodem tempore abſolui & uerſari uidentur. An neque tum quoq; idem genus, neque idem tempus, neque eadem ratio eſt, quibus ſenſus, & quibus imaginatio utatur. Primum qualitas, quæ ſenſum extimulat, exterius habetur, at quæ imaginationem interius. Quæ enim accepta & comprehenſa ſenſibus ſunt eorum ſpectris & ſimulachris imaginatio excitatur, ita fit, ut quemadmodum ſenſile competat ad ſenſum, ita actio ſenſus imaginationi reſpondeat. Quia uero plurimum fit, ut ſenſu & imaginatione ſimul utamur, tunc differentia utriuſq;

Imaginationis & phãtaſiæ proprietas.

Senſu & imaginatione ſimul quidem, diuerſa tamẽ de re utimur.

utriusque potentiæ non admodum conspicua esse potest. Verũ, ut dixi, inter sensum & imaginationem clarissimũ interstitiũ est, quom sensus officio suo functus prior deponit, quod ex more plurimo agitur, imaginatione adhuc uigente perseuranteque: quo quidem tempore uestigium rei sensilis cõceptum foris & haustũ à sensu, suum imaginationi subiectũ efficitur. Quod quemadmodum fiat, de imaginatione hac capiamus licet exemplum. fingamus anulum esse, qui effigiem suam in cera penitissime, id est, immitus adigat, & ad usque fundũ expãgat, deinde à cera ita prorsus intime effigiata obsignari ambientem obductumque aërem, mox remota cera & anulo, impressionem & sugillationẽ in aëre solam relinqui. Referamus hoc in sensum & imaginationẽ. Sensile pro anulo sit, uicem ceræ sensus obtineat, imaginatio aëri succedat. Cæterum similitudo hæc passiones animantiũ continet, animantibus alio genere pati contingit: nam horum passio, non tam passio, quàm actus & absolutio est, & quemadmodũ sensus à sensilibus rebus, ita imaginatio quæ in actu fit, à sensu perficitur. Differentiam porrò utriusque potentiæ potissimum docent ea animalia, quæ quom instructa sensibus sint, tamen imaginandi & afformandi uisa ingenio carent, ut uermes, & muscæ, & complura generis eiusdem: quæ quãquam à sensilibus mouẽtur, non tamen retinent notiones, aut species eas, quas sentiendo concipiunt, sed quicquid agunt, temere agunt, & casu feruntur nullis regentibus uisis, quippe quæ in ijs mansitare, aut scrutari non possit. Proinde sensus illorum perquam similis ictui præceleri est, quem quis summo tenus & in trãscursu impegit, unde nec cutis adliuescat, nec uibices attollãtur, in quibus exemplaria, & imagines rerum sensiculatarum firmius & stabilius hæsitant. His altera quædam facultas supra sensum data est, in qua tanquam in ærario atque penu ad usum promptuarium formæ omnium rerum locãtur. quamobrem imaginatio, neque sine sensu adesse potest, neque uersare agitareque alias res, quàm quæ pertinere uideantur ad sensum. Quod si interim ad intelligibilia quoque usum sui

ſui accommodat, hoc ei illatenus cõtingit, quatenus & ſen ſui, à quo intellectualia ortum progreſſionemq; habent. Itaq; ut cera impreſſionem ſimul recipit & retentat, tantũ diuerſis cauſis recipit, quia non rigens pugnansúe eſt, ſed cedens lentaq;, & in omnẽ effigiem tenera retentat, quia prȩter hoc etiam firmã & ſtabilem habet compactionem: ita & anima ſenſibiles formas, à quibus mouetur & quaſi exculpitur, recipit & conſeruat. ſed recipit, quia compos eſt ſentiendi ea à quibus mouetur: conſeruat, quia uim habet imaginandi ea quæ ſenſit. Certũ autem illud eſt, quotiens ſenſus in ſenſile agit, id eſt, quotiẽs ſenſus in actu eſt, & incumbit in ſenſilem, totiens quoq; in idem ſenſile imaginationem moueri. Neq; enim digreſſis rebus aut ſublatis imaginatio tueri & cuſtodire ueſtigia earum poſſet, niſi cognoſceret & perciperet ea, quorum ſibi cuſtodia eſſet concredita.

Imaginationes quot modis, & cur ſint falſæ. Item cur dicatur phãtaſia. Item abſolutio definitionis eius. Item cur animalia maiore ex parte uiſis & imaginatione ducantnr. Cap. XV.

SAne quæcunq; animantia imaginationẽ & uiſa participant, quibus interdum integris & incorruptis, interdum diſtortis & deprauatis utuntur, neceſſe eſt ut 160
ab his fere actiones ſuas & mores gubernẽt. Plane omnis imaginatio, ſiue recta ſiue contraria ſit, tota pendet à ſenſu, cum quo ſemper incedit, ac pedẽ pariter ponit, ut ſeu uerus rectusq; ſit, ſeu contrà mendax & falſus, continuo ſe eidem ſectæ imaginatio addicat. Ergo quemadmodum ſenſus propriorum ſenſilium, aut ſemper uerus eſt, aut rarenter falſus: contrà in ijs quæ ſubiecta ſenſilibus proprijs exiſtunt, hoc eſt, quorum accidentia illa ſunt, facile decipi ſolet (nam candidum atrumúe eſſe hominẽ qui accedit, integre probeq; iudicamus: ſed ſi audiamus etiam Socratem dicere, facile eſt ut decipi & errare poſſimus) In communibus item ſenſilibus quæ appẽſa & annexa ſunt proprijs, motu, magnitudine, figura, numero falli ſolemus, quom de eo quod ad plures ſenſus pertinet, uno ſenſu iudicium præcipites ferimus: eodem modo imaginatio ſenſilium propriorum præſente & agente ſenſu uera incorru

Phantaſiam omnem à ſenſu pendere.

ptaq́ est. De subiectis & communibus adiuncto pariter & abiuncto sensu decipitur. Nam si sensus adiunctus deerrat, necessario & imagines uacillant. At quom abiunctus sensus est, tunc quoq;, sed impense ac facillime imaginatio labitur, quia rerũ uestigia non conseruat, perinde qualia excipit. Quod quidẽ tunc maxime accidere moris est, quom è longinquo sensilium generũ imagines ad oculũ ægerrime deferuntur, ab ijsq́ ceu confutatur & nubiculatur aspectus. Si igitur iam constat imaginationẽ esse quãdam potentiã animæ: si item ratione demonstratũ est, nullam esse de ijs uiribus quas supra recurrimus, restat definitionẽ eius talem afferre possimus: Imaginatio est motus animæ, quem sensus in actu positus creat. Cæterũ quoniã uisus sensuum omniũ acerrimus prẹstãtissimusq́ est, inde imaginatio uisi & uisionis nomen accepit, & phantasia dicta ex argumento lucis, sine qua cerni & uideri nõ potest. Illud uero quod paulo antehac dixi, iterũ dicã, animaliũ uitam actionesq́ magna ex parte uisis regi, propterea qđ in ijs imagines diu hæsitant, & simillimæ perpetuis sensibus sunt. In hoc tamen distinctio illa succedit, quod alia uisis ducuntur, quia nullam uim superiorem hac habeant ut bruta: alia, quòd plerunq; accidit ut nobiliorem potẽtiam aut morbus intercipiat, aut sonus impediat, necesse est imaginationem sequantur, ut homines. Sed quid sit imaginatio, & quamobrem animalibus data, affatim expositum censeo.

Imaginatio quid. 161

φαντασία cur dicta.

De intellectu potentiæ, qui ut sensus à sensilibus, ita ipse ab intelligibilibus patitur, nec ullam propriam formam obtinet. Cap. XVI.

1 DE parte uero animæ qua utimur tũc, quom aliquid contemplamur, consultamus, decernimus, siue loco disclusa est, ut Plato putabat, qui rationem in capite, iram in pectore, cupiditatem subter præcordia in epate collocauit: siue loco quidem à cæteris uiribus animæ separata non est, sed ratione duntaxat, necessariũ uidetur, ut hac parte de natura eius tota diligenter, disquisiteq́ exequamur: tum quænam differẽtia inter hanc & reliquas facultates, præsertim imaginationem, probanda cõstituenda'q́ sit: tum illud per se accuratissime, quemadmodũ intellectio

tellectio constet & absoluatur. Si igitur sentire & intelligere in eo affinia sunt, ut utroque genere anima cognoscere & iudicare dicatur (quod & retro explicauimus) maxime necessarium est, quemadmodum à sensilibus generibus sensum, ita & intellectum ab intelligibilibus pelli patiq; dicere. Passionē uero in intellectu accipere oportet, uti in sensu accepimus. nam uerius dixeris intellectū perfici & absolui, quàm pati, quotiens de potentia in actum effertur. Porro intellectum de potentia ad actum commeare nihil apertius, quom neq; semper neq; idem intelligere uideamur, sed aliud alias. Atq; hoc iam argumento est, intellectum talem iure intellectū potestatis uocari. Neq; eñ fieri posset, ut de actu in actū quasi migrationem & transitū fecerit, nisi subesset potentia, qua tam differentes actus crearentur conciperenturq;. Primū itaq; oportet impatibilem 2
intellectum esse, quod propria passione describimus. Deinde necesse est, ut peculiarem quidem nullam formā obtineat, sed ut omnium formarum compos capaxq; sit: ita ut quamuis potestate omnia referat, non tamen simpliciter absoluteq; omnia sit. Tertium adijcimus, ut sensus se 3
ad sensilia habet, ita se ad intelligibilia intellectū habere. & quemadmodum sensus nihil est actu eorum quæ sentiantur: ita intellectum nihil esse actu eorum quæ intelligantur. Necessarium itaq; est, quom omnia intelligat intellectus, ut omnia quoq; potentia sit, hoc est, ut nullam speciem certam aut præcipuam habeat. Recte igitur Anaxa 4
goras quasi somniabundus de intellectu uidetur sensisse, quom illum simplicem, syncerum, intemperatumq; diceret, & ad omnium rerum quas cognosceret, natura cōmunicatuq; alienum. Ita enim fieri, ut quamfacillime omnia intellectu cōprehendantur, si nulla familiaris forma * ge minaq; habeatur, quæ aditum cæteris formis, tanquam peregrinis & aduentitijs præcludat. Quamobrem quom 5
intellectus nullam formam (ut dixi) præscriptam & consignatam priuatim possideat, necessariū est eius natura hoc solo describatur, quòd idoneus, compos, tenerq; sit recipiendis iuxta omnibus formis. Ita intellectus is quo sapit & intelligit animus, non is quo aliquādo pro imaginatione

Aliàs genuina.

Intellectus potentia quid.

290

per translationem abutimur eorum generũ quæ cognoscit, nihil actu continet antequam cognoscat.

Intellectũ neq; corpus esse, neq; corpore pro instrumento uti. Item intellectũ esse locum & conceptaculũ formarum. Cap. XVII.

6 QVo euenit ut dissentaneum sit putare intellectum confundi, aut admisceri cum corpore, quia corpus sit oportet quod cum corpore admiscetur. Item si intellectus corpus esset, necessario aliquis actus foret & formam sui generis aliquam præferret. Cæterum neq; utitur
7 corpore ut instrumento, quemadmodum sensus utuntur, alioquin afficeret qualitatibus & affectionibus instrumenti, quæ quòd semper hęrerent, cõiunctæq; cum actionibus eius omnibus haberent, impedimẽto essent ne reliqua genera conciperet. Cuius quidẽ rei exemplum in sensu perspicuum est. quamuis enim sensus non sit corpus, quia tamen sedibus & instrumentis corporis utitur, eisdem qualitatibus, quibus instrumenta afficiuntur, afficitur. Atq; hoc quoq; in sensorijs omnibus argumento uno probat, quòd cum uehemens sensile (uerbi gratia) demens aliquis strepitus auditũ icit, aut nimius splendor oculos arcessit, aut quid graue olens accidit naribus: remissi præterea & modici sonores, colores, odores, persentiri non possunt, quia obsessus obtentusq; maiore ui sensus, proindeq; occupatus totus nouum hospitem non potest admittere, sed excludit. contrà intellectus siquid excellentius commentatus contemplatusq; est, non ideo minus aut deterius humiliora & inferiora cognoscit, sed probius & melius: ita fit ut sensus sine corpore absolui & exerceri non possit, intellectus ab omni corpore abstractus adiunctusq; habeatur. Recte igitur autumant, qui dicunt animã esse locum & conceptaculum specierum, etiam si minus proprie loqui de conceptaculo & loco uidentur, nec tamen id de anima uniuersa accipi potest, sed de duabus tantum potestatibus eius & partibus, intellectuali uidelicet & sensuali. Quom uero anima locus dicitur, non is locus significatur qui nos ambiat complectaturq;, sed ex ea trãslatione indicari uolumus animã quodam pacto euadere, & fieri illa ipsa quæ intelligit & quæ sentit.

Elegans argumentum.

Animã conceptaculum esse specierũ, & locum.

Quemadmodum

Quemadmodum intellectus poſſit, & quando incipiat perfici, & ſeipſum agnoſcere. Caput XVIII.

ATq; hic quidem intellectus, qui potentia definitur, 8
& primo ortu paruulis contingit. Quom autem progrediētibus ætatibus paulum ijs firmitatis acceſſerit, tum uia ſenſuum & uiſionum ope, multaq; adeo huius generis exercitatione uniuerſales notiones agnoſcunt, & ſimilitudinem in diſſimilibus colligūt, & idem in differentibus diſcretiſq; contemplantur, quo tempore animus intellectuſq; abſolutior & perfectior redditur. Nec abſimilis homini gnaro & ſciēti efficitur, qui ea quæ à mathematicis theoremata, id eſt ſpeculamenta appellantur, ſimulatq; perdidicit, de cætero ipſe ſua ſponte, & citra docentem quæcūq; ei collibitum fiunt, cōmentatur. Quamuis autē intellectus hoc genere confirmatus, adhuc quoq; poteſtatem annexam gerat, non tamē eodem modo quo antequam aut inueniret à ſe, aut aliunde condiſceret: ſed quom proceſſit (ut dixi) habitus ei quidam quaſi allinitur, qui ante non aderat, qualis eſt uiſus, quo idoneus promptuſq; ſit, ſimilia & diſſimilia peruidere, eadem & diuerſa percipere, conſentanea & diſſentanea ſpeculari, atq; tunc demum ſeſe agnoſcere & intelligere incipit. Quom enim nihil aliud intellectus ſit, quàm ipſa plane intelligibilia & ipſæ notiones, neceſſe eſt ſimul idē cum ijs factus eſt quæ intelligit, ut tunc & ſeipſum intelligat. Quom igitur habitum ſolum tenet, tunc ipſa intelligibilia eſt, ſed iacentia & depoſita: quom uero in actum extrahitur, tunc perinde iure æquo cum ipſa re intellecta incedit, eoq; & ipſum ſe merito agnoſcit. Etenim ipſe illa eſt quæ intelligūtur à ſe, quēadmodumq; Geometria nihil aliud eſt, quàm ipſa illa theoremata, quæ in Geometria tractantur: ita intellectus nihil aliud eſt quàm ipſæ res quæ ab intellectu noſcuntur. Præterea uſq; eodem quieſcit ac reſidet habitus, quieſcūt & theoremata: ſimul uero excitatur expergiturq;, & ad actum procedit, tunc Geometria circa unū aliquod theorema uerſatur, & efficitur idē illi quod agitat. Nam ſcientia huius quod eſt duobus rectis triangulum paris habere & theorema eſt, & ratio per quam paris habere triangu-

Intellectus quid.

lum demonſtrat. Ita intellectus quom ocioſus eſt, habitũ dicitur premere notionum, & intelligibilium generum. Quom uero notionem aliquã uerſat actu, tunc idem cum notione illa euadere dicitur, ideoq́; quotiens hanc intelligit, ipſum ſe quoq; intelligat eſt neceſſe.

In rebus materialibus aliud eſſe res ipſas, aliud rerũ eſſentiam, & quemadmodum intellectus utrunq; intelligat per ſimilitudinem ad lineam rectam & flexam. Caput XIX.

9 POſtquã & imaginationis & intellectus naturæ à nobis expoſitæ ſunt, reliquũ uidetur ut uideamus quænam differentia inter utranq; uirtutem ſciſcenda conſtituendaq́; ſit. Primum illud ſciendum, aliud eſſe aquam ipſam, aliud eſſentiam aquæ. hoc eſt uerbum ex uerbo, quod ſuum ſit aquæ eſſe. Aqua enim eſt id, quod uſurpatur ſenſu ex materia & forma concretum eſſe, aqua forma ipſa aquæ & ratio eſt per quam eſt aqua. Vnaquęq; enim res deſcriptionẽ ſuam non de materia, ſed de forma nanciſcitur. Pari pacto ſentiendũ de artificioſis eſt, ut aliud ſint ædes ipſæ, aliud eſſe ædibus ſuum: aliud ſtatua, aliud eſſe ſuum, id eſt eſſentia ſtatuæ. Aedes ſunt figura ipſa cum lateribus, lignis, tegulis, ſcandulis: eſſentia ædiũ forma ipſa & ſtructura talis eſt. Item ſtatua eſt figura cum ebore, aut aut ligno, aut ære: eſſentia ſtatuæ eſt forma & ſpecies ſtatuæ. Non tamen hoc perpetuum. Sunt enim res quarum eſſentiæ idem quod ipſæ res ſunt. Idem eñ & punctus eſt, & puncto eſſe: quod quidẽ omnibus in ſimplicibus & materia carentibus ſtatuendum eſt, quòd horũ ratio propter quam ſunt, & forma per quam ſunt, à natura eorũ uniuerſa non diſcrepat. Hæc ita quom ſint, ſi formã materiæ annexam & coniunctã ſcrutaris, hoc eſt frigidum, humidum cum ipſa materia, ut aquam totã, cuius ratio & cõſtitutio materiæ iugata aqua ipſa eſt: ſi aërem, ſi terrã, ſi carnem uniuerſam, id eſt conſortium materiæ & formæ ueſtigas, ſufficit ſola uis ſenſus. & multo magis eius comes aſſeclaq́; imaginatio. Si uero eſſentiã ipſam aut aquæ, aut car-

Eſſentia eſt ſuum cuiuſq; eſſe.

Rem ipſam ſenſus, eſſentiam rei intellectus cõprehendit, et imaginatio.

10 nis exploras, alia facultas animæ adhibenda intẽdendaq́; eſt, aut quæ alio ſe genere formaq́; habeat. nam illud magis putandum eſt, quemadmodũ cauſæ ſunt cur una po-

tentia ſit, quæ dulce à ruffo & flauo diſpeſcat: ita neceſſario unam eſſe uim animi, quæ iudicet aliud eſſe ipſas res, aliud rerũ eſſentiam, atq; ita utrunq; una cognoſcat, ſed quæ tamen aliter atque aliter ſe habeat. uerbi gratia: Ad aquam uniuerſam quæ intellectui noſcẽda ſit, uiſa & imaginationem oportet adiungere, ad eſſentiam uero ſolam eius cõſpectandã nullas ſuppetias requirit, ſed ipſe ſibi intellectus ſupereſſe poteſt. Quemadmodũ igitur lineã atenſam & flexam dicere eadem poſſis, quanq̃ aliter hoc quàm illo modo ſe habet: ita & intellectus poteſt unus & idem ſtatui, qui concreta & cõpoſita, item qui formas & ſpecies meras percipiat. Quamobrẽ & aſſimilis rebus fit, quas cognoſcit cõpoſitus, ſi compoſitas: ſimplex, ſi ſimplices formas, id eſt, à materia ſeorſum intelligit. ita interdum lineæ directæ, interdũ arcuatæ confertur. Sane Plato actiones intellectus circulis primũ recto, mox circinato recurrentiq; interius cõparat: Ariſtoteles lineæ explicatæ & replicatæ, ſiue porrectæ & curuatæ. Ac curuatæ quidẽ iccirco, quia quom intellectus materiã & formã iunctim, id eſt, quod concretũ & conditũ eſt, cõprehendit, tum quaſi geminari & duplificari uidet̃ acceſſu phantaſmatũ & uiſorũ, quorũ operã uſumq; in una ea functione deſyderat.

In mathematicis aliud eſſe rem, aliud eſſentiam rei, & quemadmodum ab intellectu noſcantur. Caput XX.

SEd & in ijs quæ per ſequeſtrationẽ & præciſionem à materia deſcribuntur, qualia ſunt mathematica, idẽ 11
diſcrimen quod in naturalibus quoq; perſpicitur. Eſt enim aliud rectũ, aliud ſua recto eſſentia. Nam rectũ ſine cõtinuo eſſe non poteſt, quemadmodũ neq; ſimus ſine naſo, neq; ualgus ſine ſuris, propterea quòd cõtinuitas rectitudini ceu ſtragula & lectiſternium ſubijcitur: at eſſe recto eſt ratio ipſa recti, & per quam illud eſt rectũ. de utroq; intellectus enuntiat̃, utrũq; cognoſcit. Quom dico utrunq;, intelligo tum id totũ quod ex ſubiecto, id eſt ex continuo & ex forma componitur, tum formam ipſam ſeparatam, nec tamen utrunq; percipit uno reſpectu habituúe, ſed alterum tanq̃ ſimplex, alterum tanquã compoſitus. Quamobrem etiã ſi materiã quę ſenſilibus corporibus ſubijcitur, diuerſam

diuerſam putes ab ea quæ mathematicis ſubſita eſt, nihilominus differētia ea tenebitur, ut in ijs quoq; actiones intellectus alias ſimplices, alias compoſiuſculas & concretiuſculas haberi neceſſe ſit. At corporibus quidē noſcitandis ſine dubio opus ei eſt procuratiōe atq; auxilio ſenſus. non enim iudicare ſolus poteſt quid aqua, quid caro ſit, niſi ope atq; opera ſenſuum adiuuetur. Triangulū uero & rectam & curuā aliquanto facilius percipit, ſibiq́; in id munus fere ſufficit, quoniam eodem genere materiam à contēplatione ſua reijcit, quo ipſæ res abiunctæ materia ſunt. Quom ergo mathematica non re ab ſe, ſed ſola ratione à materia abiungantur, neceſſe eſt intellectus quoq; cōtemplandis ijs materiam non reuera, ſed ſola ratione & cogitatione præcidat.

Anaxagoram imperfecte de intellectu dixiſſe. Item pariter patiatur. Item intellectū ceu nudam tabulā eſſe. Cap. XXI.

12 CAeterū Anaxagoras partim recte de animo, partim non recte diſſeruit. Illud recte, quòd intellectum ſimplicem eſſe & expertem materiæ arbitratus eſt:
13 Illud non recte, quòd nuſquā demonſtrauit quemadmodum animus, qui tali natura prędítus ferebatur, intelligeret & cognoſceret omnia, quandoquidem id erat neceſſe oſtendere, quoniam ſi intelligeret, proculdubio illatenus
Pati quæ dici debeant. pati & affici uidebatur. Nihil uero patitur, quod non materiā cōmunem cum agente participet, unde fit ut quodq; à quoq; paſſim indiſcreteq́; pati nō poſſit, ut ſonor à linea: ſed illa tantummodo, quorum cōmunis ſubiecta materia
14 eſt. Atq; hæc Anaxagoras nulla ſuarum ſcriptionū parte digeſſit. A nobis autem iterum ſuggerenda ſunt ea, quæ ſæpe monſtrauimus. Si pati ſenſus proprie non dicuntur, quanto impenſius hoc ab intellectu remouendū reijciendumq́; eſt? Equidem ſenſus uſu inſtrumentorū corporeorum abſoluitur, in quo iam neſcio quid commune habet cum agente, id eſt cum genere ſenſili. Nam quom uteretur opera corporis, ęquiſſimum etiam fuit ut moueretur à corpore. Intellectus contra quòd poteſtate omnia intellecta eſt actu nullum, antequā intellectum id ſit, longiſſime uidetur abeſſe à paſſione, præſertim quom nullam formā

priuatim

priuatim ſit adeptus. Verum quemadmodum in litteratoria tabula, in qua nihil eſt aſcriptum, ſimul literas & elementa poſueris, iuſtius ſit perfectionem quàm paſſionem hoc dicere, propterea quòd quom ad hunc uſum comparata inſtitutaq; ſit, non hercules paſſa, ſed cõſecuta finem ſuam & exornationē uidetur: ita intellectus non patitur quom actu intelligat, ſed conſumatur & excolitur potius, quã ob cauſam & * minimus materiæ aſſeritur, & ſimpliciſſimus eſſe comprobatur. Nam & Ariſtoteles inquit, Intellectus potentiæ prorſus nihil actu eſt, ſi autem nihil actu eſt, pati aut miſceri nullo modo poteſt: nã ad ſola ea quæ actu ſunt, paſſio & mixtio pertinet. Fit uero intellectus de intellectu potẽtiæ intellectus actu quo res ipſas intelligit, atq; tunc ſimul & intellectus & intelligibilis eſt. Non ergo ab intelligibilibus patiť, ſed in ipſa intelligibilia quaſi tranſit. Sane intellectus potentiæ uidetur ſolum ad animã hominis pertinere, utpote qui unus affectiones ſuas habeat & rationi ſubiectas, & ad rationem cui cõſentiant ordinatas, quod non in reliquis animalibus cernitur.

Forte legen. immunis materia.

Cur idem intellectus & intellectus & intelligibilis ſit, & cur aſſiduitas contẽplandi laborẽ & ægritudinẽ afferat. Cap. XXII.

Verum illud nunc aueo ſcire, quo pacto animus ſimul & intellectus & intelligibilis ſit, utrum id ratione eadem, an diuerſa contingat, id eſt, ut intellectus & intelligibilis habeatur. Sed ſoluitur: In ijs quæ carent materia, idem eſt intelligens & intellectũ, quia idem eſt ſcientia ſpectantia, & id quod in ea ſpectatur & ſcitur: in ijs uero formis, ad quas materia pertinet, aliud intelligibile eſt, aliud id quod intelligit, propterea quòd ſpecies & formæ materiales ex ſua natura intellectæ non ſunt, ſed intellectus quaſi detracta & exuta materia intelligibiles facit, quom ante non actu, ſed potentia intelligibiles haberentur. Nam quanq̃ ineptæ non ſint ut poſſint intelligi, nõ tamen natura ipſa illarum intelligibilis per ſe eſt. Prohinc merito euenit ut illa non intelligant, ſed intelligantur tantum. At intellectus potentiæ quemadmodũ eſt potentia intellectus, ita & intelligibilis potentia eſt. Quamobrem 16
non ſemper intelligit, imò uero aſſiduitate nimia uidetur

15

Videtur eſſe quale illud in mathematicis. nam ſi mille lineas adiungas, nullã tamen neq; latitudinẽ, neq; craſſitudinẽ efficies, quia ſimplices.

ægreſcere laceſſereq́ꝫ, cuius culpã habet potentia illa quæ ſubeſt, inhæretq́ꝫ intellectui. Quapropter nec ſemper intelligibilis eſt, ſed tunc ſolum quom ſibi notiones multas quaſi copias & ſuppetias ad commentandum ſpeculandumq́ꝫ comparauit. Quòd ſi alius intellectus habetur, cui nulla potẽtia innexa ſit, utiq́ꝫ illum ſemper & intellectum & intelligibilem eſſe neceſſe eſt, de quo iam tempus uidetur ut diſputandum ſit alio orſu.

De intellectu agente, qui neceſſarius ſit ad perficiendum intellectum potentiæ. Caput XXIII.

17 QVæcunq́ꝫ natura gignuntur, potentiam initijs obtinent, perfectionẽ poſterius ferunt. neq́ꝫ enim contenta habilitate ſola & potentia ſunt. Alioquin natura potentiam illam rebus temere & fortuito addidiſſet, niſi aliquis actus ex ea conſecuturus eſſet. Eadem ratione humana anima non ſolũ eò dignitatis & nobilitatis proceſſit, ut intellectum potentiæ ſortiretur, qui ad ferendam intelligentiam aptus accõmodatusq́ꝫ eſſet, ſed etiam uſq́ꝫ eo ut accõmodationis huius finem & abſolutionem indiſpiſceretur, cuius gratia ita accõmodata, inſtituta, præparataq́ꝫ uidebatur. Neceſſarium itaq́ꝫ eſt intellectum potentiæ perfici & abſolui. nihil à ſeipſo abſoluitur, ab alio igit. Duas ergo differentias eſſe humani animi neceſſe eſt, intellectum potentiæ, & intellectũ agentem. Hic priorem illum quaſi adortus amplexusq́ꝫ, primũ quaſi educit in lucem è tenebris, & in actu conſtituit: deinde habitum in eo quendam afformat, in quo uniuerſales rerũ notiones & ſcientiæ collocantur. Nam quemadmodum neq́ꝫ rude ſaxum, neq́ꝫ impolitum æs (quorũ alterum domus potẽtia eſt, alterum ſtatua) aut hoc accipere formã domus poteſt, aut illud ſtatuæ, niſi ars materias illas quæ ad domũ & ſtatuam comparatæ ſunt fingat, & formã artificioſam imponat, atq́ꝫ ita demũ conſiſtat domus & ſtatua: ita intellectũ potentię ab altero intellectu perfici oportet, qui quòd ipſe perfectus eſt, & in actu ſemper nulli potentiæ affinis conſorsúe, præparationẽ illam intellectui ad intelligendũ adiunctam adinſtar artis excitet excolatq́ꝫ habitũ, & ſcientiã rerum abſoluat. Atq́ꝫ hic intellectus ſeparatus & impatibilis

bilis impermixtusq́ʒ esset. Intellectus autē potestatis quā-uis eadem fere qua intellectus agens, dignitate authoritateq́ʒ polleat, quia tamen aliquāto coniunctior addictiorq́ʒ humanæ animæ est, uidetur societate hac nobilitatis suæ non nihil dispendiȷ detrimentiq́ʒ facere.

Intellectum agentem facere ut res materiales intelligibiles intelligantur actu. Item quo modo, & quādo intellectus potestatis agat ope intellectus agentis. Caput XXIIII.

QVemadmodum itaq́ʒ lumē quom oculos & colo- 18
res accedit, non modo uisui, sed coloribus etiam actum præbet: ita intellectus agens quom intellectum potentiæ agitat, non solum intellectui actum ministrat, sed & res quæ potentia intellectæ sunt, facit ut in eo intellectæ sint actu. Atque hæ sunt formæ materiales, & notiones communes de singularibus sensibus collectæ. Has intellectus potentiæ neque potest per se distinguere, neque ex una earum transitionem incogitationem alterius facere, neqʒ cōponere, sed illas à sensibus & imaginatione acceptas, & materia exutas, in memoria tanquam in promptuario thesauros suos custodit. deinde ingruente intellectus agentis luce, & massam illam notionū atqʒ syluam intrante uersanteq́ʒ, efficitur ut unus cum illo euadat, atqʒ ita libero discursu possit componere, diuidere, circunspicere, cōsyderare, incognoscere singula. Ergo qualis est artis ad suam materiam comparatio, talis est intellectus agentis ad intellectum potentiæ probanda.

Res intellectas actu cur in animo.

Intellectum agentem haberi cōiunctum cum intellectu potentiæ, & quare & quotiens collibitum est speculari possimus. Item intellectum agentem esse adsimilem deo, & nobiliorem intellectu potentiæ. Caput XXV.

ITem hic omnia facit, ille fit omnia, ex quo sequitur ut 19
in nostra potestate sit intelligere & speculari quom uolumus, quia intellectus agens non quemadmodū ars seorsum à sua materia est, sed totus intellectui potētiæ intextus immersusq́ʒ habetur. Finge excusorem in ære aut in ferro esse, nō extrinsecus, nonne peruadet penetrabitq́ʒ in materiam uniuersam? Eodem modo intellectus agens intellectui potestatis assistens, unus cum illo traditur, pro-

pterea quòd una res eſt, quæ ex materia & forma cõſiſtit, & tamen permixtio hęc rationes duas habet. Nam & materiæ ratio eſt, per quam anima fit omnia, & ratio abſolutionis & formæ, per quam facit omnia. Plane intellectus intelligendo quaſi uertit ſe in ea quæ intelligit, in quo iam & materiam uidemus, id eſt multitudinem notionũ, & artificem qui notiones illas arbitratu ſuo diſponat & tractet. Eſt enim intellectus agens ceu architectus quidam, fabricatorq́ notionũ. Quapropter fere uidetur proximus imitatione deo, nam & deus quodammodo ipſe res eſt, & ad quendã modum creator & opifex rerum. Præſtantior uero cognoſcitur intellectus parte qua facit, quàm parte qua patitur: nam omne quod agit, pręſtãtius & precioſius ſua materia eſt. Porro (quod & ſuperius dixi) idem eſt intellectus & intelligibilis, quemadmodũ idem eſt ſcientia ipſa actu cum eo quod ſcitur, non tamẽ eadẽ ratione, ſed quatenus intellectum poteſtatis amplectitur, intelligibilis eſt, quatenus uero ipſemet agens eſt, dicitur intellectus eſſe.

Nomine priorem eſſe intellectum poteſtatis quàm agentem. Item agentem ſemper intelligere & ſine diſcurſu. Item æternũ & immortalem eſſe. Item eius ſubſtantiam merum actum intelligendi eſſe. Caput XXVI.

IN homine ergo prior quàm agens intellectus potẽtiæ habetur: nam omnis habilitas pręparatioq́ prior tempore quàm actus cõtingit, nec tamen ſimpliciter prior, quom neq́ perfecto imperfectũ, neq́ actu potentia prior eſſe unquam poſſit. Subſtantia autem intellectus agentis eſt actus, non de potentia aliqua profectus erutusue, ſed ſuapte natura. Atq́ hic intellectus (ut ſuperius dixi) adiunctus, impatibilis, impermixtusq́ eſt. proinde eius ingeniũ tale non eſt, ut interim intelligat, interim ceſſet: nam hoc accidit intellectui agenti, qua intellectui potentiæ iungitur. Quom uero ſecũ ipſe eſt, quom natura eius ſola ſpectat, quæ nihil aliud eſt q̃ actus merus, tum infatigabilis, immortalis, æternus, ſemper intelligẽs, & ſemper intellectus à ſe eſt: non alia re, aut per aliã, quemadmodũ cętera quæ intelligant, & quę intellectus habitu cõſtituto à materia diuellit, & intelligibiles facit, ſed per ſe intelligibilis eſt, & per

& per ſuam naturã habet,ut & intelligere poſſit à ſeſe. In intellectu quidẽ poteſtatis diuiſæ & ſectæ notiones ſunt, in eoq́ꝫ uariæ, tum artes, tum noticiæ & ſciẽtiæ collocantur: contrà in intellectu agente, & ut expreſſius ac uerius loquamur, in intellectu qui ſimplex actus eſt, quãdo ſubſtantia eius actu deſcribitur, uidetur alia ratio ſtatuenda longe difficilior dictu, & longe etiã diuinior. Nec enim is ex uno genere in aliud tranſit, neqꝫ cõponit quicquam aut diuidit, neqꝫ diſcurſu utitur ad res noſcẽdas, ſed comprehenſione quadam. Cum enim formas omniũ rerum ſimul cõtineat, ſimul quoqꝫ aggreditur, complectitur, & intelligit omnia. alioquin ſubſtantia eius definiri actu ſolo non poſſit, quod tamen Ariſtoteles maxime affirmare & perſuadere contendit: nam ſi alternare aut mutare cogitationes & actus intelligendi poſſet, ita ut poſſunt, & ut ſolent ſcientes, neceſſarium eſſet eadem ſubſtantia intellectus agentis manente, nihilominus abire actus uariariq́ꝫ. Ergo fateri oporteret ſubſtantiã eius ab actu differre, cui apertiſſime Ariſtoteles reclamat, atqꝫ hoc etiã inter initia operis dixit, ubi uerba illa leguntur, conſiderare, amare, odiſſe, intellectus illius affectiones nõ ſunt.

Nominis eſſentiam eſſe intellectum agentem. Item agentem indiuiſiliter intelligere intellectũ potentiæ diuiſiliter. Cap. XXVII

NOs igitur utriuſque intellectus copulatio ſumus. Si ergo ita habent omnia, quæ ex actu & potẽtia cõciliãtur, ut in ijs aliud ſit ipſa res, aliud eſſentia, ſequitur, ut aliud ego ſim, aliud eſſentia mea: ita ut ego ſim is, qui ex actu & poteſtate conſtituor, eſſentia mea ſit ſolus actus tantum, quamobrem eadem quæ cõſidero, hæc etiã ſcribo & literis mando. Scribit uero intellectus, qui ex poteſtate componitur: ſcribit inquam, non tamen quatenus ex poteſtate conſtat, ſed quatenus intellectus agẽs eſt, quia illinc quaſi omnis actio riuatur & ducitur. Quod ſi intellectus potentiæ non accipit indiuiſiliter ea, quæ intellectus agens indiuiſiliter tradit, nihil eſt quod miremur, quãdo huius rei exemplum illud exploratum eſt, quòd affectiones corporũ, candor, nigror & eius generis cæteræ, quanquã propria ratione & ſuapte natura

indiuisiles atque insecabiles sunt, in materiam tamē diuisiliter & secabiliter recipiũtur. Vt ergo redeamus unde discessimus, quemadmodũ aliud est animal, aliud suum animali esse, & quemadmodum suũ animali esse ab ipsa dependet animalis anima, ita aliud ego sum, aliud mihi esse, & mea essentia. Hęc autem ab anima prouenit, non quidem sensuali, quippe quæ tanquam materia intellectus potentiæ habeatur: neque item ab ipso intellectu potentiæ, ut qui pro materia intellectus agentis sit. restat igitur ut ab intellectu agente tantum essentia mea proficisci, ac pendere dicatur. Solus enim intellectus agens proprie & maxime censendus est forma, imò uero forma formarum: inferiora autem cætera modo subiectorum loco, modo formarum habentur. Sanè ordo naturæ & processus hic est, ut respectu inferiorum superioribus uice formarum utatur, respectu superiorum inferioribus loco materiæ. Summam uero & supremam formarum intellectum agentem constituit, quò simulatque progressa est, receptui canit, in eoque finem quasi extremã manum imponit, utpote quæ nullam formam superiorem aut nobiliorem haberet, cui loco materiæ subijceret intellectum agentem. Quamobrem nos proprie animus & intellectus sumus.

Aristotelem sensisse hominem esse intellectũ agentē. Item quid sit intellectus patibilis, qui & corrũpitur & aboletur in nobis, & cur primo mortem recordemur. Cap. XXXVIII

OB hæc Aristoteles nõ de nihilo addubitat, quamobrem accidat, ut quom immortalis animus hominis sit, qui nihil aliud est, quàm esse homini, tamen nemo recordari earum rerum queat, quas inuita didicerit, tractauerit, charissimas habuerit, efflictim amauerit. Huius quęstionis dissolutio consentanea erit, & ijs quæ paulò antè, & ijs qui pridē inter initia diximus. Nemo igitur commeminit post mortem, quia tametsi intellectus agens impatibilis sit, nec ipse occidat, tamen intellectus alius in nobis continetur, qui & patibilis & particeps obitus est. Nam hic quali natura sit, & q̃ ab intellectu

lectu potentiæ differat, pòst docebimus. Porrò intellectum patibilem est ubi Aristoteles permixtionẽ & commune appellauerit, quo ea quæ hic sunt intelligimus, & cum quo illa ipsa intelliguntur à nobis, ad quem omnia ea pertinent, amare, odisse, meminisse. Nunc illud constare potest, Aristotelem nos intellectum agentem putasse. Quid enim aliud innuit, quom ita quærit & soluit? Ideo, inquit, non recordamur, quia intellectus agens impatibilis est, intellectus uero qui patibilis dicitur, abo letur. Alioquin obuia & uulgata omnibus quæstio est, præsertim uero haud dissimulanter adeunda noscitandaq; ijs, quibus immortalis animus statuitur, quamobrem scilicet rerum quas in uita cognouimus, mortuis nobis statim omnis memoria deleatur: cur nemo inimicitias, nemo amicitias à morte meminerit: iam cur nemo innumerabilibus seculis ex ijs, quos desiderauimus necessarijs suis & iuratissimis comparuerit uisitatus'que sit. Quo circa locum hunc Aristoteles, & parte hac, & primo uolumine dignissimum explicatione, discussioneq; censuit. Planè tum hic, tum ibi rationes ferè easdẽ communit, quod ut quamconspectissimũ sit, quanquã modo apertius loquitur. Verba illa in primo libro posita subijciemus nunc: Intelligere, inquit amare, odisse affectiones continentis non illius sunt, quatenus ipse est. Quapropter continente corrupto neq; meminit, neq; amat, quia non erant illius hæc, sed communis, id est, permixtionis, quod iam perijt. Intellectus autẽ fortè diuinius quiddam est & impatibile. Hactenus sunt, quæ in primo operis huius libro Aristoteles dicit. Hic uero habentur uerba hæc: In plenum non intelligit tempore, neque modo intelligit, modo cessat, separatum utique est, quic quid hoc est, & solum hoc immortale & sempiternũ habent. Nõ recordamur autem idcirco ab occasu, quia hic impatibilis est. intellectus uero qui patibilis dicitur, absoletur, & sine hoc nihil intelligit. Conferamus ergo uerba hęc cum superioribus. Dicit hic, Nõ intelligit tẽpore, hoc refertur ad illud, Intelligere & cognoscere affectiones illius non sunt. Est enim aliud quod intelligit, & ad quod

quod pertinet non ſemper intelligere, ſed tempore & ali quãdo. Item quod hic dicit, Separatũ uero eſt, quicquid hoc eſt, & ſolum hoc immortale & ſempiternũ habetur, reſpicit uerba illa, Intellectus autẽ forte diuinius quiddã eſt & impatibile. Itẽ illud, Nõ recordamur idcirco, quia hic impatibilis eſt, intellectus uero patibilis aboletur, & ſine hoc nihil intelligit, reſpondet ad illud, Quapropter continente corrupto, neq; meminit, neq; amat, quia non erant illius hæc, ſed communis quod perierit.

De eodem ex quibus uerbis animaduerti poſſit, quid Ariſtoteles de intellectu agente ſenſerit. Cap. XXIX

QVare ſatis per ſe reuicti & cõfutati uidẽtur ij, qui Ariſtotelẽ quaſi accuſare audent, ceu hoc loco dubitauerit, nõ hoc quod modo nos diximus expoſuimusq;, ſed illud, quamobrem nõ recordamur earum rerum, quas intellectus agens ſecũ uerſauit intellexitq;, antequam conſtitutionem hominis accedat. Nonne audiunt Ariſtotelem clara atq; adeò exerta uoce clamantem, extincto cõmuni intellectum agentem nec intelligere poſſe nec meminiſſe, quia hæ affectiones illius non erãt, ſed eius cõmunis quod interijt. Quapropter & cum denuo hic dicat. Nõ recordamur idcirco, quia hic impatibilis eſt, ac patibilis abolitioni obnoxius eſt, innuere uidetur hominem eſſe intellectum illum agentem & impatibilem. Corrumpitur, inquit, & intercidit cõmunio, unde quanquam immortales ſumus, tamẽ meminiſſe non poſſumus eorum, quæ ſimul cum intellectu mortali didicimus. Cõparanda itaq; ſunt ea, quæ tum hic, tum ibi dicuntur, & nedum cõfinia, ſed cõſentientiſſima quoq; ſibi reperiẽtur. Alioquin ſi diligẽter excuſſeris, perſpicuo docebũt, quænam ſuper ea re opinio Ariſtotelis fuerit adiungenda ijs. Verba illa ſunt, quæ altero ab hoc libro leguntur, ut quæ huic interpretationi noſtræ de proximo aſtipulentur: De intellectu, inquit, & ui ea, quæ contemplatur & cogitat, nondũ liquet, ſed uidetur diuerſum id animæ genus eſſe, ſolumq; hoc abſtrahi & ſeparari contingere, tanquam ſcilicet ſempiternũ à caduco. Erat uero æquiſſimum, ut ea quæ in primo libro leuiter & dubitanter

tanter attigerat, accuratius hoc loco summa operis par re discuteret. Ac ibi quidem quęsitũ non hoc quãobrem patibilis & corruptibilis intellectus nõ recordetur actionum, quę ad immortalẽ & impatibilẽ pertinẽt (dubitare erat enim id conspectius, quàm ut in eo aliquis posset, quom nihil stultius sit, q̃ rationem quærere, cur id quod occidere potest non recordetur actiones eius, quod nunquam occidit) sed contrà rationabiliter in dubium uocatur, cur is intellectus, qui neq; pati, neq; commori potest, non recordetur actionum earum, quas cum intellectu abolito communi opera exercuit. Soluit hoc ibi Aristoteles ad hunc modum, ut etiam suprà dixi: Quo circa, inquit, continente corrupto, neq; meminisse, neq; amare potest, propterea quòd affectiones illius non erant, sed eius communis quod interijt, obsoleuitq;. Hic quoq; ad eandem quæstionem sic respondet: Nõ recordamur, inquit, quia hic impatibilis est, ac patibilis internitioni addictus obstrictusq; est, & sine hoc nihil intelligit.

De eodẽ uerba Theophrasti, de cõiunctione utriusq; intellectus, & cur nõ semper intelligitur, cur obliuiscitur, cur fallitur. Cap. XXX

EOdem modo & Theophrastus uidetur de intellectu agẽte indubitasse in ijs libris, quibus locos tractat ab Aristotele ante tractatos. Si, inquit, illi potentia ut habitus est, aut cõgenitus sit oportet, aut posterius accessit. Si congenitus, semper ergo & iam inde ab initio protinus moueret: si posterius accessit, quo instrumento, aut quo genere absolutio hæc facta esse dicetur? Videtur ergo tanquam ingenitus, si incorruptus. Inhærens uero aut assistẽs quom sit, cur nõ semper mouet? aut unde obliuio & deceptio nascitur, num de permixtione?

Contra eos qui dicũt intellectum agentem esse deum, aut propositiones primas. Item intellectum agentem esse speciem animæ ceu partem. Cap. XXXI

AGe uero illos hoc loco potissimũ taxemus reprehendamusq;, qui secundũ Aristotelem putant intellectũ agẽtem, aut deũ esse, aut propositiones, & quæ de propositionibus oriũtur. Sanè ij qui propositiones credunt, surdissimis esse auribus uidentur, quom uo

cem Aristotelis tam cõtentam illustremq́ exaudire non possint: Intellectus, inquit, hominis diuinus & impatibilis est, cuius substantia idem prorsus est, quod actus isq́ immortalis, & sempiternus, & separatus est solus. Qui uero hæc de deo suspicantur dicta, nonne ipsi quoq; incessendi coarguendiq́ tarditatis sunt, qui uerba philosophi, aut non intelligere, aut certe negligere uideantur? Quom enim statuisset Aristoteles in omni natura, alterum pro materia haberi, alterũ pro forma mouente perficienteq́: Necesse, inquit, est easdẽ differentias in anima reperiri, & talem aliquem intellectũ adesse, qui pars animæ rationalis præstantissima sit. Atq; hoc quoq; ex illis uerbis clarissime innotescit, quorũ paulotenus antè mentionem fecimus: De intellectu, inquit, & ui ea quæ commentatur cõtemplaturq́, nihil adhuc liquet, sed uidetur diuersum animę genus esse, solumq́ id abiungi & separari contingere, tanquam perpetuũ à morticinio caducoq́. Nam & id quod philosophus hic dicit solũ hoc & immortale & sempiternũ haberi, nõ est huiusmodi, ut referri possit ad deum, quom is nõ modo deum immortalem statuerit, sed & potestates eas, quæ motum naturæ cœlestis intemperant, quas in Methaphysicis prodidit uel numerò. Quamobrem cum ex omnibus uiribus animæ immortalitatem huic uni tribuerit toto opere, recte hoc loco dictũ existimo solum hoc immortale & sempiternũ haberi. Ex eisdẽ uerbis illud subinde colligi cõfirmariq́ cupio Aristotelem opinatũ fuisse intellectũ agentem, aut aliquid nostri esse, aut planè nos ipsos. In totũ si dicat solum hoc nostri sempiternũ & immortalem esse sibi consentit: si uero simpliciter hoc affirmet, dissentit, quom ipse multis locis cõcedat complura esse alia, quæ natura immortali sint prædita.

Quæstio an intellectus agẽs unus in omnibus hominibus sit, & cur solus homo, & intelligat, & intelligatur ab alijs. Cap. XXXII

HActenus fuit hæc soluere nõ impendio arduum. Illud uero longe spissius & scrutinio etiã dignius, utrum unus intellectus agens sit, an multi. Ac primum quidem si lucem, cui collatus comparatusq́ est, respicias,

ſpicias, obtinebit unum eſſe, quãdo & ſol uniuerſis unus idem lucis ſplẽdorisq́ꝫ largiatur, proindeq́ꝫ unus author & principium luminis ſit, unde omnium animaliũ oculi colluſtrantur. Quemadmodum autem luminis huius mũdopublici incorruptio immortalitasq́ꝫ aſpectus ſingulorum animalium non pertingit, ita intellectus agentis æternitas nihil pertinere ad ſingulos homines uidetur. Iam uero ſi multi intellectus agẽtes inuehẽdi eſſent, & ad ſingulos intellectus potentiæ ſinguli agentes accommodandi aſſociandiq́ꝫ uiderentur, quo nam modo uiciſſim differrent? Nam ſingularia quæ eadẽ ſpecie habentur, interſtinctione materię diſcernuntur. Intellectus autem agentes ſi plures forent, eadem ſpecie cõtinerentur, tum quia omniũ eorum ſubſtantia definiretur actu, tum quia eadem genera conſtitui oporteret, quæ promiſcue ab omnibus uſurparẽtur, cognoſcerẽturq́ꝫ. Si enim nõ eadẽ omnibus ſint futura, ſed diuerſa, qualiſnã obſecro iſthæc ſortitio & diſtributio fuerit? Quo itẽ pacto intellectus potẽtię omnia intelliget, niſi intellectus agens, qui illum ad actũ producit, etiam intelligat omnia? An primũ quidem intellectũ illuminãtem credi unum oportet? Illuminatos uero & ſubinde illuminantes multos? Quemdmodũ quanq̃ ſol eſt unus, tamen lux quæ de ſole prodit & mittitur, quaſi abiũgitur ab eo & diuellitur: atque ita in multos obtutus diſtrahitur, diſtribuiturq́ꝫ. Quãobrem Ariſtoteles intellectũ nõ ſoli, ſed lumini comparauit: Plato aũt ſoli, quia intellectũ & animũ hominis deo eſſe quãſimillimũ uolebat. Quod ſi cui extrema opinio incredẽda uideatur, oẽs homines, q̃ ex actu & potentia cõditi dicimur, ad unicũ intellectũ agentẽ referri, unde cõſiſtimus ſumusq́ꝫ homines, nihil eſt quãobrẽ auerſari abſterreriúe debeat. Vnde enim cõmunes illę animi prænotiones, cõceptionesq́ꝫ omnibus haberentur? Vnde ingenita illa impreſſaq́ꝫ omniũ mẽtibus primorũ noticia cõſtitiſſet natura duce, nulla ratiõe, nulla doctrina? Vnde poſtremo intelligere mutuo & intelligi uiciſſim poſſemus, niſi unus ſingularisq́ꝫ intellectus fuiſſet, quẽ cõmunẽ oẽs hoĩes haberemus? Quocirca ueriſſime illud

Intellectus & ſoli & lumini comparatus.

apud Platonẽ legitur: Nisi, inquit, hominibus cõmunia essent multa, sed proprium quid, aut præcipuum & impromiscuũ contineretur in singulis, non esset admodum facile ostẽdere & significare alteri uoluntatẽ suam. Huic sentiæ argumento & illud est, quòd nisi ita dicatur, disciplinæ transfundi in discipulũ non possent. Quom enim eadem sint, quæ tradẽdis ijs, & qui docet, & qui addiscit considerat (quia neq; hic docere, neque ille addiscere unquam possent, nisi ab utroq; eadem cõmentatio tractaretur) perspicuum est, eundem esse intellectũ præceptoris & discipuli oportere: quandoquidem essentia intellectus idem esse quod actus ipse describitur. Atq; hæc fortasse causa est, quamobrem ad solos homines pertineat docere & discere, uicissim alloquiorum & sermonũ intellectum habere. Hoc genus animalibus nõ potest contingere, quia in ijs cõstitutio animarum & præparatio contumax ineptaq; est, ut intellectum potentiæ possunt recipere, qui ab intellectu agente perficiatur.

Melius quæri utrum omnes homines, & omnes intellectus sint unus, quàm utrum omnes animæ sint una, & quòd intellectus docentis & addiscentis est unus. Cap. XXXIII

At uero (quod & ueteribus & recentioribus quęsitum scio) utrum animæ omnes una tantum anima sit, bono periculo præteriri hac parte potest: illud magis ad rem uidetur, utrũ omnes homines unus sit homo. Vt enim una sit anima omnium, quæ abiũcta separataq; habeatur, potestates certe ac uires eius multas probari necesse esset, atq; adeò inter se clarissimo discrimine discrepantes. Nam & nutricẽ à sensuali, & sensualem ab appetitu differre quis negauerit? De homine autẽ & intellectu cõtemplatiuo consequens & necessaria quæstio est, præsertim ijs qui substãtiam eius nihil aliud esse, quàm actum affirmant. Aut enim eandem rem non intelligunt, præceptor quom docet, & discipulus quom docet (quod falsum esse nemo est qui nesciat) aut si eandem intelligunt, idem ambobus actus est, eoq; substantia eadem

Vtrum

Vtrum intellectus potentiæ immortalis & impatibilis sit. Cap. XXXIIII

SEd illud quæritur, utrũ quemadmodũ incorruptionem luminis, quo oculi collustrãtur, nõ participat uirtus uisibilis, ita immortalitatẽ intellectus agẽtis nõ participet intellectus potẽtiæ, qui ab intellectu agente ita illuminatur, ut aspectus à luce. An sensus quamuis longe sit impatibilior, q̃ sensoriũ, quãuisq; patiente sensorio ipse nõ patiatur. Si enim senex oculo probo ualenteq; uteretur, uideret æque ac iuuenis: nõ tamen prorsus impatibilis est, sed passionem sensorij oblæsionemq; ad quendam modum agnoscit. Intellectus uero separatus & expers omnino dispendij huius est. Atq; hoc de retro dictis potest ostendi, ubi Aristoteles nondum de intellectu agente, sed solum de intellectu potentiæ loquebatur. Non esse, inquit, similem impatibilitatẽ intellectus & sensus internuncia & sensoria sensuum demonstrãt. Sensus enim post ualidum sensile (ut post demẽtem strepitum, post immodicũ splendorem, post ferum odorem) sentire admota incidentiaq; non potest, si becilliora & cicuriora prioribus fuerint. Intellectum contrà si ab excellente aliquo intelligibili transtuleris, nihilominus inferiora & humiliora cognoscet, nisi fortè magis exquisite. nam sensus sine corpore haberi nõ potest, intellectus uero abiunctus separatusq; est. Hæc uerba priuatim de intellectu potentiæ intelligẽda sunt, quia migratio hæc & transitio de genere in genus ad intellectũ potentiæ pertinet tantum. Item paulò suprà: Quapropter, inquit, neq; permixtũ esse corpori ratio est, neq; instrumento aliquo uti, quemadmodũ sensus uidentur. Paulò quoq; suprà: Impatibilem, inquit, dici intellectũ oportet, ita tamen ut formas rerũ ac species possit recipere. Ex quibus omnibus aperte datur intelligi, Aristotelem tum de sensu & sensorijs, tum de intellectu ita existimasse, ut sensus minus quidem obnoxius passioni esset, quàm instrumẽta, non tamẽ in totum immunis separatusq;. Intellectus autem ut qui citra corporeũ instrumentum functiones suas absolueret, omnino impatibilis adiunctusq; diceretur.

Intellectũ patibilem differre ab intellectu potentiæ. Cap. XXXV

VErum ſcire illud quoq; auebũt legentes hæc, ſi intellectus potẽtiæ initio fineq; uẽdicatur, immortalisq; eſt, quidnam aut quale ſit id quod ab Ariſtotele intellectus patibilis & occiduus uocatur. Hoc nos polliciti olim ſumus oſtendere, quod quidem facillime conſequemur, ſi Ariſtotelem ipſum in cõmunionem ſciuerimus. Ageſis uideamus nunc, æſtimemusq; iterũ ea uerba, quæ primo uolumine non procul ab initijs ſpectãtur. Fortaſſe ut ignis attritu ſilicis crebro, ita frequenti tractatu uerborum philoſophi elicietur aliquando elideturq; ueritas. Intelligere, inquit, amare, odiſſe, affectiones nõ ſunt illius quatenus ipſe eſt, ſed huius quòd illum continet. Quapropter cõtinente corrupto, neque meminiſſe poteſt, neque amare, propterea quòd affectiones illius nõ erant, ſed cõmunis, quod abolitum eſt. Videtur hocloco Ariſtoteles, quom dicit Cõmune, patibilem & corruptibilem intellectum accipere. Nam intellectũ potentiæ nulla dubitatio eſt, quin impatibilem & ſeparatũ putauerit, & qui formas rerũ poſſet cõcipere, & qui nihil eſſet actu, ſed potẽtia: item qui cum corpore miſceri non poſſet, & cui nullus uſus corporei inſtrumẽti eſſet. præterea cuius impatibilitas diſtaret ab ea, quæ pertineret ad ſenſum. Quare ſi pugnantia dicere Ariſtotelem nefas eſt credere, neceſſe eſt intellectũ cõmunem alium eſſe ab intellectu potentiæ. Hic igitur caducus, patibilis, indiuiduus, & inſeperabilis, permixtusq; corpori eſt: ille contrà æternus, impatibilis, ſeparatus, & ab omni corporis mixtione, confuſioneq; alienus. Omnia hæc Ariſtoteles dilucidiſſime hoc opere uidetur executus.

Quid differat intellectus agens ab intellectu potentiæ, uter prior, uter præſtantior. Cap. XXXVI

PRæcurrit uero ac procedit intellectus potentiæ intellectum agentem eo modo, quo ſplendor lucem, aut quo flores fructũ. Nec enim quicquam omniũ eſt, quod poſſit in primordio ſui perfici, ſed ſuper inchoatio quædam, & rudimentum præmittitur, antequam finis & abſolutio ceu faſtigiũ rebus accedat. Quapropter

omnia

omnia quę sunt, quæque agũtur acerrime, leuioribus principijs natura prętexuit, semperque quod minoris est, eodẽ in genere priorẽ ortũ habet, quàm quod pluris. Separatus ergo, impermixtus, & impatibilis est intellectus potentię, quod nos superius Aristotelem dixisse, cõprobasseque demonstrauimus. Non tamen eodem modo separatus, quo intellectus agẽs. Sed attẽde obsecro, quæ de intellectu agẽte, & intellectu potestatis per cõparationẽ is dixit: Et est, inquit, intellectus alter, qui omnia possit fieri, alter qui omnia facere tanquã habitus quidã, perinde atque lux. Nam & lux quodam pacto facit, ut colores potentia cõsistant actu colores. Atque hic intellectus separatus, impatibilis, impermixtusque habetur, cuius substantia est actus. Semper enim præstantius est id quod facit, quàm id quod patitur, & principiũ quàm materia. Atque hæc ita accipienda arbitror, ac siquis solem diceret magis separatum esse, quàm lucem. Ex quo perspicuũ uidetur Aristotelem utrunque intellectũ separatũ putasse, sed agentẽ magis, & separatũ, & impatibilem, & impermixtum. Est & in eo discrimen, quòd intellectũ potẽtię priorem in nobis tempore cõmonstrauit, natura perfectione & dignitate intellectũ agentem: imò uero neque illud simpliciter uerum est, intellectum potentiæ priorem tempore haberi agente, etiamsi in hoc uel in illo prius tempore adsit, quàm intellectus agens. Quod quidẽ exemplo illo indicatur, quod neque satellites, qui regem præeunt: neque splendor, qui præuenit solem: neque flores, qui antecedũt fructus, simpliciter priores dicuntur ijs.

Platonem quoque posuisse in homine intellectum, alium mortalem, alium immortalem. Cap. XXXVII

Porrò intellectum communem mortalem dicit, per quem homo est, qui ex anima & corpore cõsistit, in quo iracundiæ & libidines sedent, quas etiam Plato mortales facit. Quod ex uerbis illis constat, quæ in Timæo legũtur: Dij, inquit, quom animã immortali initio præditam accepissent, circũligauere obduxereque ei corpus fluidum, & mortale, adiecto genere quodam mortalis animæ, in qua perturbationes affectusque animi uehementes

mentes & necessarios condiderunt. Primũ uoluptatem, quæ maxima esset malorũ esca & ilex: tum dolorem, cuius ui æstuq́ꝫ homines ab officio reuocantur: mox audaciam atq; metum, duos conciliarios imprudentes ac temerarios: postremo iracundiam infrenem, & spem inanem, quarum altera iudicium animi tolleret, in consideratione libidineq́ꝫ furendi, altera constantiam frangeret procliuitate & facilitate credendi. Ita sensu irrationali & qui omnia perrumpit & uincit, amori confundentes miscentesq́ꝫ genus animæ occiduum conflauerunt. Cæterum ueriti ne diuinæ animæ immortalitas coinquinaretur uicina mortalitas, quanta licuit intercapedine optimatem animã ab ea, quæ sequioris conditionis erat, dispescuerunt, discluseruntq́ꝫ, caput à pectore disterminantes disiũgentesq́ꝫ collo. Quãobrem ut sedes puritatis diuinitatisq; à regione impuritatis disperata esset, in præcordijs, atq; ea parte quæ pectus dicitur, morticiniũ animæ genus constituerunt. In calce quoq; operis repetendo ea, quæ de anima scripserat: Hæc sunt, inquit, quæ de anima dici potuerũt, & quantum in ea esset, tum mortalitatis, tum immortalitatis. Prĕterea rationes ferè exquisitiores omnes, & ualidiora argumẽta, quæ à Platone in Dialogo de immortalitate animĕ sunt perscripta, uidentur se ad intellectum primum non ad communem referre. Primum illa ratio huc tendebat, quæ de animæ motu indigete ducebatur, id est, ex eo quod ipsum se animus moueret. Nam & nos ferè idem uidebimur dicere quod Plato, qui intellectum definit, ipsum se mouẽtem, si loco actus, quo nos solo describimus, accipere motum uelimus. Eodẽ uergebat ratio ea, quĕ disciplinas & noticias rerum nihil aliud esse, quàm memorias & reminiscẽtias ostẽdere conabatur. Similiter & illa hoc uolebat, quĕ animam hominis cum deo quãdam habere similitudinem comprobabat. Demum si diligenter attenderis, cæteras quoque rationes, quæ paulò firmiores grauioresq́ꝫ habeantur, conuenire omnes, & congruere huic intellectui cõperies, quemadmodum & illæ quas ipsemet Aristoteles in Eudemo complexus est. Ex ijs abũde arbitror manifestum

nifestum factum Platonē ex ijs partibus, quæ pertinerent ad animā, solum intellectum immortalem putasse. Contrà tum omnes affectus, tum rationē in affectibus constitutam mortalē, quam Aristoteles patibilē intellectū appellat. Qualiter autē hoc intelligi uelim, proxime declarabo.

De eodem intellectu mortali. Item quomodo affectus humani cum ratione iungantur. Caput XXXVIII.

HVmani affectus omnino expertes rationis nō sunt, quom & parēre interim rationi, & duci monitis consentireq́ uideantur. Affectus uero reliquorum animantium, aut penitus uacui rationis sunt, aut siquod uestigium rationis præferunt, perobscurum id & tenuissimum prẹferūt. At humanis affectibus iuncta innexaq́ ratio est. Nam audacia, metus & spes statim ostendunt se rationalis animæ ditioni subesse, quia futurum & consequēs tempus uidentur respicere, quod bruta nō possunt. Quamobrem quom nullum animal prẹter hominem cōfidat, metuat, speret, sed delectetur tantū, aut doleat (quod genus non nisi prẹsentibus & instantibus rebus cōtingit, quæ uoluptatis, & quæ doloris inuehunt sensum, qui motus nullum consortium aut fœdus cum ratione intellectuq́ obtinent) in homine uno omnes affectus usq; adeo participes rationis possunt effici, ut simul mediocritatem, seu modū accipiunt, habeantur & euadāt uirtutes. Quæ res inditio est non naturā affectuum, sed superātiam & excessum, & quod longius discesserit à naturæ constantia, alienam esse à ratione. Quocirca recte finiunt Stoici, qui affectus dicūt commotiones animi esse à præscriptione iudicij & rationis auersas. Ita fit ut idē sit intellectus patibilis & affectus rationalis, hoc est affectio & perturbatio animẹ humanæ, quæ propter habitationē animi & intellectus in corpore particeps rationis efficitur, & rationi subiecta. Neq; enim collocari aliter & habitare in corpore intellectus posset, nisi affectibus medijs necteretur obligareturq́. alioquin ut diuinus Plato inquit, impurum cum puro sociari & conciliari non posset: Dij (inquit) quom animā immortali origine præditam accepissent, obduxere ei corpus mortale, quod uti fieri posset, utique immortalis forma in corpore

Affectus hominū & brutorum.

Vide Cicer. in primo officiorum.

Affectus qd.

mortali clauderetur, texuerunt genus animæ alterum fragile ac mortale. Nam uinculum id quo immortalis natura conglutinebatur mortali, ipsum quoq; haberi mortale oportuit, proinde corrupta mortali natura simul quoque uinculum eius intercidit.

Quid Theophrastus de tribus intellectibus senserit. Cap. XXXIX.

PLane facturum hoc loco me operæpreciũ arbitror, si uerba Theophrasti de intellectu potestatis & agente prætexuero. De intellectu itaq; potestatis hæc dicit: Quom intellectus (inquit) homini extrinsecus accedat, quomq́; tanq̃ appositus inuectusq́; sit, quærit quemadmodũ congenitus nobis dicatur: demũ quænam confirmatio naturaúe eius sit. Certe id quod dicitur nihil actu esse intellectum ad potestatem omnia recte hactenus dicitur, quatenus & in sensu, non tamen usque eo ad uiuum resecanda res est, neq; tam nihil actu probandus, ut neque ipsemet sit. Calumnia hæc esset & oratio cõtentioni cauillo q́; proxima, sed ita intelligendũ, ut in animo talis quædam sui generis potentia sit pro subiecto formarũ ac gremio, qualis in rebus materialibus facultas illa est, quę constitutioni earum & cõcretioni * insternitur. Porro quod dicitur mentem extrinsecus accedere, non ita statuendũ est, ut qui uere appositus inuectusq́; habeatur, sed ut qui statim ab ortu quasi comprehẽdere nos complectiq́; soleat. Item quonã pacto res efficiuntur intellectæ, & qualisnam uidetur passio ea. Necesse enim est afficiat̃ animus & quasi patiatur, si prodire ac peruenire ad gestionem debet eadem ratione qua sensus. Sed quom sit incorporeus, qui fieri potest ut patiatur aut immutetur à corpore? Vtrum itẽ ab illo, an ab ipso principiũ esse putandũ est? Plane ipsum pati uideri potest ab illo ortum habere (nihil enim ipsum à se patitur) at uero causam præstare omniũ actionum, hoc est, ut intelligatur uel non intelligatur res, quemadmodũ & in sensu perspicitur, utiq; ab ipso intellectu proficisci uidetur. Illud hercules perabsurdum forte sit, intellectũ qui naturam refert materiæ, nihil esse ipsum existere, sed tantum omnia complecti & cõtinere potentia, & reliqua quæ longum esset persequi. Quamuis autem Theophrastus

Intellectus potestatis.

* *substernitur.*

quæſtiones has compendioſo ac feſtinanti ſermone quaſi deguſtet (uerba quidem pauca, ſed fœta) tamē rerū multarum & magnarū inculcat. Plena hæc difficultatū ſunt, plena ſolutionum, quas obiter quaſi aliud agens ſubiungit, plena poſtremo contentionis & diſceptationis oratio eſt. Atq; hæc ille in quinta parte naturalium quæſtionum ſcripſit, hoc eſt ſecundo libro de anima. Ex quibus liquet Theophraſtum de intellectu potentiæ eadem fere in dubitationē uocaſſe, quæ de intellectu quoq; agente quæruntur, utrum deforis accedat, utrum congenitus habeatur. Definitum præterea eſt, quemadmodum deforis accedere, & quemadmodum congenitus haberi probetur. Iam ſicut intellectum agentem, ita intellectum potentiæ impatibilem aſſerit, & abiunctū à corpore. Impatibilis (inquit) eſt intellectus, aut ſi patibilis eſt, alio more patibilis eſt q̃ cætera quæ pati dicuntur. Nam ſi pati intellectus putandus eſt, non ita putandus eſt, ut patiendo ſe moueat (motus enim omnis inabſolutus imperfectusq; eſt) ſed ita putandus eſt pati, ut ad actum & perfectionem paſſione illa perueniat. Vlterius etiam progreſſus inquit: Senſus non eſt ſine corpore, intellectus habetur abiunctus. Item eo loco quo retractat ea quæ de intellectu agēte definierat Ariſtoteles, Illud (inquit) conſyderandum, quod uel in omni natura inuenias, duobus momentis ſingula contineri, quorum alterum pro materia & potētia ſit, alterum uero pro cauſa & actore ſumatur: ſemper uero præſtantius eſſe quod agit, quàm quod patitur, & principium nobilius eſſe quàm materiam oportet. Atque hæc quidem ille quanquam confirmat, tamen reuocat in controuerſiam quaſnam duæ illæ ſint naturæ, quibus ratio hominis atque mens conſtat. Item priuatim qualenam id ſit, quod intellectui agenti ſubijcitur. Mixtum enim quodammodo & quaſi concretum uideri animum nobis ex intellectu agente & intellectu potentiæ. Si igitur ſociatus congenitusq; eſt qui mouet, ſtatim ergo & ſemper mouet: ſi uero poſterius accedit, quonam inſtrumento, aut qua ratione abſolutio hæc & generatio facta eſſe defenditur? Ac uidetur quidē carere genitu, ſi incorruptus immortalisq; eſt.

Intellectus agens.

Intellectus quomodo pati dicatur.

Animus.

302

Quom uero ſemper iuxtim aſſiſtens & proximus ſit, cur non ſemper mouet? aut unde nobis obliuio & hallucinatio accidit? an culpã habet permiſtio? Ex ijs omnibus manifeſtum puto eſſe non præter rationem ſentire, qui dicant Ariſtotelem & Theophraſtũ exiſtimaſſe aliud eſſe intellectum patibilem & corruptibilem, quem illi cõmunem uocant, & corpore non abiunctũ: aliud totum id quod ex intellectu agente, & intellectu potẽtiæ componitur, quod & ſeparatum à corpore & incorruptibilem & ingenitũ ſtatuũt. Atq; ita fieri, ut partim duæ naturæ ſint, partim una. Nam & id quod ex duabus facultatibus, forma & materia conditur, unum eſſe intelligimus. Cæterum quęrere quid quiſq; de anima ſenſerit, & loci & curę alterius eſt. At quænam fuerit opinio Ariſtotelis, quæ Theophraſti, & quæ etiamnũ Platonis, facile arbitror colligi poſſe ex uerbis ijs quæ ſupra de libris eorũ prompſimus prætexuimusq́;.

Primam actionem intellectus eſſe ſimplices terminos uerſari, deinde circa compoſitionẽ, in qua iam ſit ueritas falſitas. Cap. XL.

21 ERgo intellectus potentiæ ſimulac intellectum agentem ceu propriam ſibi formã præhendit, primũ intelligit ſimplicia indiuiſiliaq́;, quæ in decem generibus continentur, in quibus ueritas aut falſitas nulla uerſatur: deinde ultra progreſſus cõponit illa, connectitq́;. Verbi gratia: Socrates inambulat, in quo iam ueritas aut falſitas poteſt conſiſtere. Componit inquã, hæc non ut aceruum temerario congeſtu aut interiectu conſtituat, ſed ut quæ multa ſparſaq́; ſunt, ad unitatem & coalitũ reuocet. atq; ita cœtum ſimplicium uocum cõprehenſione & intellectione una cohibeat, ut illud: Xenocrates diſputat. Hic autem complexus & compoſitio notionũ uidetur ſimilis ei, quam Empedocles in conſtitutione membrorũ cecinit factam à concordia primũ. Quemadmodum apud illum non omnis compoſitio membrorũ conſtituit animal: ita apud nos non omnis compoſitio notionum conſtituit ueritatem, ſed aliqua etiam compoſitio eſt, de qua mendacium exiſtit. ut ſi commẽſuratio cõmittatur diametro, erit mendaciũ & falſitas: ſi incommenſuratio, ueritas. Deinde quemadmodum illic ex ſimplicibus membris animal

ſimplex

ſimplex conficitur, ita hic ex ſimplicibus terminis ſimplex propoſitio naſcitur.

Non modo in rebus, ſed in temporibus quoqꝫ ueritatem aut falſitatē adeſſe. Itē tēpus non à ſenſu, ſed ab intellectu cognoſci. Cap. XLI.

IN ijs quoqꝫ ſimul intelligitur ratio temporis, quom res uel tanquam præteritæ genitæqꝫ, uel tanquā futuræ & gignendæ noſcunt. Et hercules præteriti & conſequentis temporis agnitio propria intellectus eſt, & eius facultatis, quæ ſuperior uiſis & imaginatione habetur. Nam ſenſus & imaginatio expertes notitiæ temporum ſunt, præſertim præteriti ac futuri. Nec ēm creari poteſt in anima aut uiſum, aut ſenſum aliquod rei, quę aut iam interciderit obſolueritqꝫ, aut nondum ſit orta, ſed quicquid icit imaginationem aut ſenſum, tanquā inſtans præſensqꝫ icit. ita temporis ſenſus duntaxat ad animū mentemqꝫ pertinet. Circa tēpus quoqꝫ ueritas & falſitas innoteſcit. nam hæc oratio, Crœſus fuit, uera eſt: illa, Crœſus eſt, falſa. Porro interim ita cōponimus, ut quod adeſt rei, adeſſe dicamus, nix ex candida eſt: interim ita ut quod adeſt, negemus adeſſe, nix non eſt candida. In quo quom talis cōpoſitio ſit, ut dicamus illud huic non adeſſe quod adeſt, iuſtius ſit nō compoſitionem complexionemue, ſed diuiſionē ſectionemqꝫ ſiue etiam diſtractionem & præciſionem uocare. Nam & negatio diuulſioni & diuiſioni ſimillima eſt, & dedicatio ſiue affirmatio connexioni compoſitioniqꝫ. Niſi forte nomen diuiſionis utriqꝫ generi congruat, quòd eas res quas imaginatio à ſenſu confuſas inordinatasqꝫ accipit, intellectus diſponit, interſtinguit & diuidit, ſeorſum de Socrate enuncians, ſeorſum de inambulante conſyderans: demū ſeparatim efferrens quæ ſeparata non ſunt, quanqꝫ retro quoqꝫ ſimul ita diſcreuit, mox ad unitatem & conciliū reuocat. Nam una oratio, ſiue una cōceptio eſt, philoſophatur aut deambulat Socrates, & ueritas item ac falſitas in oratione, quatenus una eſt, cōtinetur. Vtrunqꝫ igitur pontificiū ſolus intellectus obtinet, & quòd multas notiones in unū poteſt conducere & cohibiliter nectere, & quòd notitiam temporis cum rerum cognitione coniungit. quorū neutrum neqꝫ imaginationi, neqꝫ ſenſibus datum. 22

Quottuplex ſit indiuiſile. Item intellectionem & tempus pari iure indiuiſilia & diuiſilia eſſe. Item intellectũ per ſe in non tempore intelligere, ſed ex accidenti in tempore, & quid ſit eſſe ex accidenti diuiſile. Caput XLII.

21 SImplex uero & indiuiduum bipartito accipitur. nam
aut indiuiduum ita eſt, ut neq; potentiã neq; actũ ad-
mittat, quo genere ſunt formæ immateriales, & pun
ctus: aut ita ut potentiam tantũ, non etiam actum agno-
ſcant, qualis linea eſt, & præterea omnis magnitudo. Er-
go intellectus & tempus id, quod ad intellectionem rerũ
ſimul adiungiť, pariliter diuidua & indiuidua ſunt. Quom
formæ immateriales comprehenduntur, utrunq; indiui-
duum eſt & intellectus & tempus. Quom uero res potẽtia
ſectiles, & actu inſectiles noſcitãtur, tunc intellectus inſeca
bilis actu eſt. & intelligit inſecabili tempore. Nam longitu
dinem ceu genus unũ ſimul uniuerſam intelligit, non par-
tem unã dimidio temporis, dimidio alterã, alioquin non
eſſet longitudo una, ſed duæ: ita intellectus non longitudi
24 nem ſed longitudines intelligeret. Quòd ſi longitudinem
unã in longitudines duas diuelleret, diuellereť & tempus.
Eſt & genus aliud indiuiſilium, non quantitate ſed ſpecie,
qualis homo uel Socrates eſt. ambo enim indiuiſilia ſpe-
cie ac forma dicunť. Nam neq; notio hominis diſtrahi aut
ſecari præterea in alias ſpecies poteſt, ſed ſi qua poteſt ſe-
cari, fortaſſe tantum poteſt in ſingularia: nec multo minus
Socratis notio. Hęc igitur quæ indiuiſilia ſpecie ſunt, intel
ligit indiuiduo tẽpore & indiuidua intellectione. Non eñ
partem hanc Socratis dimidio temporis illam, dimidio al
tero apprehendimus. Neq; item more illo intelliguntť res,
quo efferũtur à nobis uerba. Nam hoc mirabile intellectu
eſt, audimus in tempore, intelligimus nõ in tempore, ſed
momento, quod aut omnino tẽpus non eſt, aut ſi eſt, parti
bus caret: non ſolũ uero intelligit inſectili tempore, ſed e-
tiam intellectione inſectili, non ita ut ſingulis ſyllabis hæ-
reat, & partem uocabuli parte intellectionis abſoluat, ſed
ita, ut quanq̃ diuiduũ uocabulũ eſt, indiuidua tamẽ com-
prehenſio & intellectio ſit. Quòd ſi quis contendat intelle
ctionem eſſe diuiduã, facile concedemus, modo intelligat
diuiduam

diuiduam esse per accidens. Non enim suapte natura diuidua est, sed culpa uocabuli quod cum mora & productione uocis effertur. Proinde quom uox omnis nõ illico, confestimq́ꝫ, sed tractim & particulatim ędatur, cõtingit credere intelligentiã quoqꝫ non momento uniuersimqꝫ, sed cunctanter & mẽbratim absolui. Quo fit ut ea res quæ per se insectibilis est (quanq̃ difficile dictu uidetur) quasi descendat in rem diuisilem ad eam, qua se ingeniũ suum accommodet. Rursum pleraqꝫ per accidens indiuisilia sunt, id est non suopte nutu, sed propter id, per quod intelligun tur hoc modo confiniũ & colliminiũ temporis. In quo ani mus intelligit, per accidens indiuiduũ & insectile est, quia accidit tempori cuius est extremũ, & per quod ab intellectu cognoscitur. Nisi enim annus, mensis, dies, hora determinaret iunctum præsensq́ꝫ tempus, momentũ hoc indiuiduũ intelligi nullo modo posset. Huius rei ratio illa est, quòd in omnibus ijs quæ secantur in partes, inest aliquid. quod minimũ & insecabile est: & in omnibus ijs quæ condita concretaq́ꝫ sunt, habetur aliquid simplex incompositumq́ꝫ. Quod quidem quicquid qualecunqꝫ est, neqꝫ separari potest à rebus quibus inest, neque seorsum subsistere, quamuis insit. Sed neqꝫ significantia nominis potest abiungi à nomine, neqꝫ sine eo item pronuntiari: forte uero neqꝫ intelligi quidem à quoquã ulla res potest, nisi secum ipse uocabulum intus affingat, ad quod se identidem referat, quotiẽs cogitaturus aliquid est. Et si uero hæc ita se habent, ea tamẽ intellectus uis est, ut uoces & dictiones quæ suopte ingenio secabiles & diuiduæ sunt, indiuiduas & insecabiles utiqꝫ per accidens faciat.

Omne continuum indiuisiliter intelligi, sed & quantitatem discretam quadantenus. *Caput* XLIII.

PLane indiuisionem eandem habent tempus, longitudo, & omne continuum, & id quod facere potest ut lõgitudo sit una, idem potest facere ut unũ sit & tem pus & omne continuũ. Nam unitas secundũ quã dicimus stadium esse unũ, & diem unũ, & mensem unũ, eadẽ inesse & longitudini & tempori uidet. Ea unitas indiuidua est, & tamẽ inest diuiduis rebus. Est simplex & incomposita, & in du-

& in duplicibus & compoſitis continetur: alioquin omnis quãtitas eſſet diſcreta, ideoq; nihil aliud eſſe quàm numerus multitudoq; uideretur. Nunc & illud fortiter affirmauerim, multitudinẽ quoq; ipſam & numerũ unitate aliqua cohiberi & cõprehendi cõtingere. ita non modo cõtinuæ quãtitati, ſed etiã diſcretæ unitas cõpetet. nã binarius, ternio, denarius multitudines ſunt unitatis acceſſu coërcitæ.

Quemadmodum intelligantur puncta, & momenta, & priuationes. Caput XLIIII.

Punctum & momentum quomodo indiuidua.

PORRO punctus & momentum quom ſimplicia & indiuidua uocantur, non eodem iure quo cætera appellationem illam ferunt. Eſt enim aliquid quod per ſe, & ſuapte natura indiuiduum eſt & incompoſitum. At punctus & momẽtum non hoc modo indiuidua ſunt, ſed ex defectu & priuatione continui. Atque ita intellectus cognoſcit illa definitq; non priuato adortu, aut directo in ea incubitu (quia nullam formã à ſe obtinẽt cui poſſit incumbere) ſed ſequeſtrãdo & pręcidendo dimenſum & magnitudinẽ, atq; illa ipſa quorũ limites extremi puncta & momenta ſunt. Certe hoc genere cõueniunt intellectus & ſenſus. nam quemadmodũ aliqua per ſe, id eſt quæ facie ſua pellunt, aliqua negatione priuationeq; ſentiuntur per ſe, ut candor, lumen, uox, ſonus: priuatione ut nigror, opacitas, ſilentiũ: ita ſunt quædã quæ ſua natura, quædam quæ aliena, qua careant ad intellectũ ſui utantur bonũ à ſe intelligitur, malũ non à ſe, ſed quòd priuũ inopsq; boni eſt. Huiuſmodi uidetur ſcitũ illud apud Platonẽ de materia: Cognitio (inquit) & uiſio quę de materia habet, nota atq; extranea eſt, actus autẽ notus tam in intellectu, quàm in ſenſu. Is proprie eſt qui nõ de uultu & facie aliqua eius rei quã contemplamur, elicit, ſed de forma illa qua priuatur.

Intellectus & ſenſus qua ratione conueniant.

Potentiam & imperfectionẽ eſſe rationem, qua intelligantur priuationes & malum. Item neq; deum, neq; intellectum agentem intelligere priuationes, ſed ſeipſos, ideoq; ueritates eſſe. Cap. XLV.

ERGO quemadmodum ſi ſenſus non eſſet ea natura, ut poſſet modo agere modo nõ agere, ſed ea ut ſemper ageret, nunq̃ accideret, ut aut oculus tenebras, aut aures ſilentium ſentirent: ita ſi intellectus non ita inſti

tutus

tutus esset, ut aliquādo cessare ab opera posset, neq; mala intelligeret, neq; informia, neq; numero suo & perfectione carentia. Talis igitur intellectus potentiæ est, ut contraria contrarijs quodammodo intelligat. agendo enim intelliguntur formæ potentia, id est non agendo nec intelligendo formas intelliguntur informia: contraria autē sunt potentia & actus. Prohinc si quis intellectus est ab omni potentia exolutus liberq;, is neq; malum neq; priuationem intelligit, qualis exterior intellectus uidetur, id est agens, & eo amplius causa rerū princeps, id est deus. Est enim intellectus agens à materia abiunctior q̄ intellectus potentiæ. quamobrē is semper intelligit id quod maxime est, & quod maxime forma existit, & quod longissime ab omni priuatione informitateq; abest. Talis ipsemet est, se ipsum ergo intelligit. atq; hic est cuius substātiam merito actum uocauimus, & qui proprie separatus est, & qui neq; illum quidē innexū potentiæ continet: nec eo tamen imperfectior uideri debet, q̄ is qui cōtraria & priuationes intelligit (non enim numero rerū quæ sciunt perfectio aut præstantia corrogat, sed pondere) nec qui plurima intelligit, idē etiā pluris est, sed qui meliora nobilioraq; nouerit. At uero intellectus & intelligibile in eo distincta non sunt, quemadmodū in intellectu potentiæ, sed intelligibilis est qua intellectus, retroq; intellectus qua intelligibilis. Itē ueritas alio modo in intellectu hoc spectat, alio in intellectu potentiæ. Intellectus em̄ agens ueritas ipse est, quia nō eo uerus efficit quòd alia, sed quòd seipsum intelligit. Sed intellectus noster, ut qui similitudinē illius prætenuem referat, ueritatē simplicem non attingit, sed eam quæ obuersa & opposita falsitati atq; mendacio sit: quia necesse est si in affirmatione ueritas fuerit, in negatione haberi & cōtineri mendacium. Quo fit ut ueritati nostrę mixtū semper mendacium sit, ut quotiens de ueritate instituitur mētio, simul quoq; de mendacio cogitemus, & quasi admoneamur.

Quando & quēadmodū intellectus intelligēdo fallatur. Cap. XLVI.

Plane intellectus quom quid simplicium tractat, ut quom formā eius aut definitionem & rationē essentiæ speculatur, nunquam mētitur, etiam si totā rem 26

non amplectitur. Nam & oculus quoad de albedine ſola iudicat falli non poteſt. Quòd ſi aſpectus id quod albũ iudicat auſit Cleonem quoq; aut Platonẽ dicere, iam ſuos limites tranſilit, & ultra præſcriptũ quaſi periclitatur. eoq; ſenſus ſæpenumero & facillime collabuntur. Eodem modo intellectus paucies & raro errabilis, aut non ratus eſt, quamdiu in ipſa finitione & eſſentia rerũ ſiſtit, ut boni, pulchri, honeſti: at quom procedit ultra, & conditiones annectit (ut ſi non modo bonum, ſed hoc bonum enunciet) tunc externis aliena tribuit & cõfundit. Atq; hinc mendacium frequens & plurimis error inciditur. Vt ergo caueri hoc poſſit, ſola eſſentia & forma ſpectanda eſt, & quod materia & eius appendiculis uacet. Eſt enim genus hoc rerũ peculiare mentis ac ſuum.

Quod in ſenſu uoluptas & dolor eſt, hoc in intellectu eſſe bonũ & malum. Item quomodo & quando tam ſenſus quàm intellectus perſequatur aliquid aut fugiat. Caput XLVII.

72 QVanquam uero longe ſuperior & excellentior intellectus eſt ſenſu, tamen multa in utroq; paria & ſimilia uiſitantur. Nam quemadmodũ actio ſenſus neq; alteratio neq; paſſio eſt (neq; autem motus omnino ullus, quom motus omnis progreſſio rei ſit, quæ acceſſionem & conſumationẽ deſyderet, actio ſenſus abſoluta
28 ſemper perfectaq; habeatur. quamobrem aut motus eſſe non poteſt, aut ſi motus eſt, aliud genus inuehitur motus) ita cognitio animi habitum obtinentis, neq; motus, neque alteratio, neque paſſio dici debet. Nam quemadmodum quom ſcius aliquis promit ea quæ ſcit, non ideo mouetur, ſed agit, & actus iſte non eſt motus, quia & perfectæ rei eſt actus, & ipſe perfectus eſt: idem in intellectu probandũ, actus enim intellectus potẽtiæ generatio & perfectio quędam uidetur. Eſt igitur hoc (ut dixi) in ſenſu & intellectu aſſimile: item illud appetere & fugere, de quo (ſed paulo altius) ordiar. Senſus aliquando ſolum hoc adnunciat flauum, aliquando adijcit dulce id eſſe quod ſit flauũ, quamdiu flauũ ſolũ enunciat, neq; fugit neq; perſequitur: ſimul uero adijcit dulce, quale mel eſt: aut amarũ, quale eſt fel, tunc aut perſequitur aut fugit. Idem in intellectu comperias,

rias. quamdiu ſolam definitionē & eſſentiam ſanitatis intelligit, neq; fugit, neq; perſequitur: ſimul uero nectit ſanitatem cum bono, tunc perſequitur. Quapropter quantū uoluptas penſat in ſenſu, tantū bonitas in intellectu, & qđ ualet in ſenſu dolor, hoc poteſt in intellectu malitia. Porro notitiam boni & mali ſenſus habere non poteſt, ſed dolorifici & uoluptifici. Diſcretio autē boni & mali intellectui adiuncta eſt, qui (ut ſupra dixi) intelligendis rebus deſcriptionem temporis adhibet. Ac ſenſus quidē pro eodem habet uoluptatē & bonum, dolorem item & malū. Trahiť ergo ſenſus ad uoluptatē, & refugit à dolore: hanc ſciſcit appetitq;, illum reprobat ac repellit. Contrà intellectus ſæpe tranſcendit iudicium ſenſus, & appetitiones eius coërcet, proindeq; aliud iudicat bonū eſſe, aliud uoluptarium, & quod titillet: item aliud malum, aliud quod dolorē inurat. Quom igitur animæ intellectuali allinanť quædā imagines, quæ uiſa & phātaſmata appellauimus, bonū item & malum hoc polleat in mente, quod in ſenſu uoluptas & dolor, quotiens parte hac animi phantaſma, aut uiſum cū bonitate aut malitia nectimus, totiēs perſecutio aut fuga ſuccedit: perſecutio ſimillima affirmationi eſt, fuga negationi. & quēadmodū nō poteſt ſenſus ſine ſenſilibus pelli, ita neq; intellectus is qui animæ cōgenitus eſt ſine uiſis & phātaſmatibus cieri. Nempe quō aut petit id qđ animus aut aſpernať, p̄ceſſiſſe imaginationē oportet. Quòd ſi qs eſt intellectus q nihil indigus ſit, ita ut neceſſe habeat appetere, neq; inualidus imbecilliſq;, ita ut ei præ metu fugiendum ſit, huic nullus uſus phantaſmatū imaginatiōiſq; eſt.

Quid differat ſenſus à ſecunda concupiſcentia, & intellectus à uoluntate. Item eandem eſſe potentiam quæ perſecutionem dictet & fugam. Caput XLVIII.

PLane appetitio ſenſus concupiſcētia & deſyderiū dicitur. Appetitio intellectus uoluntas. ad cōcupiſcentiam illecebra & uoluptas, ad uoluntatem bonitas pertinet. Ac ſubiecto quidem idem eſt ſenſus & appetitio eius, ſed ratione cogitationeq; diſcrepant. Eodem modo intellectus & uoluntas ſubiecto idem ſunt, ſed diuortio eſſentiæ & definitionis euariāt. Sed nec diuerſa uis eſt, 29 *Appetitio ſenſus & intellectus.*

DD ij qua

306

qua perſequimur ab ea qua fugimus:ita neq; uiciſſim à ſe, neq; ab intellectu ſenſuúe diſcernuntur, ſed una potentia eſt, quæ perſecutionē dictat & fugam: una quæ uult & nō uult. Nam & hæc quæ uidentur auerſiones eſſe atq; fugæ, appetitiones quædam ſunt. Quom enim quis fugit, hoc ipſo deſyderat, quòd appetit fugere: & quom nō uult, hoc ipſo uult quòd cupit uitare quæ reprobat.

Intellectum mouere tam præſente, quàm abſente ſenſu. Item intellectum actiuum non ſpeculatum mouere. Caput XLIX.

30 QVod autem ſæpe commemoratum nobis eſt, denuo repetēdum uidetur. Quemadmodum ſenſus formas rerū in ſimulachris ſenſilibus ſeruat:ita intellectus in phantaſmatibus continet, & in phantaſmatibus item intelligit. Euenit autem ut intellectus æqualiter moueat & excitet appetitū, tam abiuncto ſenſu quàm iun-
31 cto. Sola em̄ opinatio ea qua aliquid de quo cogitamus, bonum eſſe aut malū credimus, facit ut dignū id perſecutione cautioneúe ſit. Quamobrem ſiue ſubiecta res oculis habeatur, quam nobis infeſtā fugiendamq; ſuſpicamur, ſiue non habeatur, ſed ſola cogitatione opinioneq; noxia iudicetur, continuo animus fugam arripit, & tanq̃ deteſtabilem cauet. Atq; hoc intellectus eius officium eſt, quem practicum, id eſt actiuum & adminiſtratiuum appellant. Hic enim appetitū percit allicitq;, at qui conſpectiuus contemplatiuusq; dicitur, nihil mouet, ſed ipſo rei intellectu & æſtimatione contentus eſt. Prorſus quemadmodū uoluptas & dolor ſe habent ad ſenſum, & quemadmodū bonum & malum ad ipſum intellectum actiuū, ita ſe habet ad ſpectatiuum ueritas & mendaciū. Veritas eſt uice boni, mendacium malo ad proportionem reſpōdet. Intereſt quòd ueritas & mēdacium impromiſcuæ & abſolutæ res ſunt, bonum & uoluptas ad aliquid referuntur. Eſt enim bonum alicui bonum, & uoluptas alicui uoluptas.

Intellectus practicus.

Mathematica intelligi citra materiā abſq; mendacio. Cap. L.

35 POrro aliter intelliguntur ea quæ per ſe intelligibilia ſunt, aliter ea quæ de abiunctione materiæ nomen accipiunt, lineam dico & planitiem, & id genus cætera quæ in Geometria tractantur. Quanquam enim hæc pro

Vide Boët. de generibus & ſpeciebus.

pro marginibus ac terminis corporib. naturalibus sunt, intelligũtur tamen à corporibus naturalibus separata. Exempli gratia: Si simitatẽ à naso præcidere intellectus posset, aut ab ea carne, in qua simitas est, intelligeret seorsum à naso, quod cõsistere sine naso non potest. Verum hoc in simitate fieri nullo pacto quit, propterea quod in definitione simitatis continetur & cõprehenditur nasus. Est enim simitas nasi cauitas. At deuexũ & curuũ, linea recta & flexa, triangulum & quadrangulum intelligi separatim à corporibus possunt, etiãsi separatim nõ subsistunt. Huius rei ea causa est, quòd mathematicæ res, quamuis à corporibus naturalibus secretæ non sint, tamen in ratione & definitione sua materiã non testantur. Quare intellectus ea quæ actu separata nõ sunt, apud se tanquam apud sequestrem uidetur deponere, ad solam quantitatem spectandam: in quo opere neq; usus corporis naturalis est, neq; affectionum hærentium corpori in eo quod naturale est, quales sunt, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, sed in contemplationem solum spacia ipsa mera inaniaq; & cõfinia corporum adhibentur. Ex eo cõfit, ut Geometria & Arithmetica ex omni cœtu disciplinarum, quæ ad Mathesim pertinent, abesse à materia naturali longissime uideãtur, utpote in quibus demonstrationes probationesq; sine aliqua materiæ mentione procedãt, quamobrem neq; suppetias de sensu desiderant, quia neq; materiam ullam requirunt. At in cæteris Astronomia, Musica, Perspectiua, quãquam & hæ conantur remouere materiam atq; sensum, non tamen æque id possunt, sed à sensu proficiscuntur, & in sensum etiam desinunt. In hunc modum abstracta huius generis intelliguntur.

De hoc supra cap. 10

Geometria & Arithmetica

Astronomia Musica Perspectiua.

Vtrum & quemadmodum substantiæ separatæ intelligantur ab intellectu potentiæ. Cap. LI

NVnc illud quærendũ, utrum res simpliciter separatas, & prorsus materiæ sordibus uacuas & absolutas intelligere animus possit, qui in corpore est, & à magnitudine non abiunctus. Quamuisq; alius locus sit ad hoc demonstrandum docẽdumq; seruatus, 36

307

tamen & nunc quoq; attingendũ id puto. Videbatur ſanè cõſentaneũ, ſicut diuinus ille ſeparatusq; animus, qui intellectus agens uocatur, nullã intelligit naturaliũ formarũ, propterea quòd potentia liber eſt, & imperfectione, qua priuationes ſolent cognoſci (atq; hoc non ignobilitatis, ſed nobilitatis potius & præſtãtiæ argumentũ eſt. namq; nec mori nõ poteſt aut occidere, nec tamẽ eo uilior ijs eſt, quæ poſſunt occidere) ergo quemadmodũ intellectus agens nihil intelligit materiale quod ſit, uериſimile ac ferè conſequens uidebatur, ut intellectus materialis nihil intelligeret earum rerum, quæ prorſus à materia ſeparatæ eſſent. Tamen cõtrà eſt. Videtur enim intellectus materialis etiã facultate hac præditus proculdubio, ut res penitus abiunctas materia poſſit comprehẽdere. Nam qui naturas materiales intelligit incernendo & amoliendo materiam, longe facilius intelligat neceſſe eſt, quæ per ſe abſtracta diſpendium huius operæ nobis remittunt. non enim eo inferior intellectus potentiæ eſt intellectu agente, quòd genera immaterialia hic non attingat, ille attingat, ſed eo quòd hic ſemper attingit, nec ſemper intelligit, ille ſemper attingit, & ſemper intelligit. Et hæc olim nobis ſæpius & diligentius ſcrutanda recuperandaq; ſunt.

Repetitio eorum quæ hactenus dicta de anima ſunt, quemadmodum ſit omnes res, & quemadmodum anima dicatur eſſe forma formarum. Cap. LII

37 *Animam eſſe omnia.*

NVnc ea quæ uſque huc de anima diximus, capitulatim recenſeri placet. Anima quadantenus omnia eſt, omnia porrò aut ſenſilia, aut intelligibilia ſunt. ſcientia quæ actu ſit, nihil eſt aliud, quàm ipſæ res ſcitæ: & ſenſus ſimiliter qui ſit in actu nihil eſt aliud,
38 quàm ipſa ſenſilia. Quæ uero ſit huius ratio, quanq̃ ſuperius affatim docuimus, tamẽ eſt quamobrem modo addi aliquid uelimus. Res quædam potẽtia ſunt, quædam actu habentur: anima igitur illas res & formas, quas accipit, partim actu, partim potẽtia cõtinet. Quotiens ſenſus aut intellectus in habitu eſt, non item in opera, tum potentia euadit illa quæ cõtinet: quom uero in operam procedit

pròcedit & commentatur, tum refert actu illa quæ commentatur. Etenim res quanta eſt forma ipſa eſt, materia uero nõ eſſentiat, ſed generationis potius & ipſius, ut ita dixerim, fieri author & cauſa eſt. Diffluunt obiter corpora & diſpendium aſſidue faciunt, quod quidem opera & & maleficio materiæ accidit: ſiqua ſtant quieſcuntúe totum id debet formæ acceptum referri. Recte igitur dictũ uidetur animam eſſe omnia, quando nulla res eſt, cuius formam, aut ſenſu, aut mente nõ uſurpet. Inde ſumitur, ut anima cum omnia omnibus formis eadem fiat, nõ tamen cum materia earũ & mole. nec enim lapis in anima eſt, neq; ignis, neq; terra. Ita relinquitur, ut animã effici formas rerum dũtaxat dicamus. Neq; uero illud obſtat, quòd ſi ita ſit, ratio rationi & forma formæ miſceri connectiq; uideatur. quãdoquidẽ ad inſtar manus habetur, manus enim inſtrumentũ ſuper omnia inſtrumenta eſt, uti per quã inſtrumentorũ omniũ uſus cõſtet. Eodẽ modo animã dicere formã formarũ par eſt, quia reliquę formæ per animã cognoſcũtur. Non ſolũ uero recte dicitur animã eſſe omnia, ꝓpterea quòd formas omniũ cognitione cõplectitur, ſed etiam propterea quòd materiæ formas exhibet, & uultus imponit. Ipſa enim animo eſt quę materiã rudem ſignificatiõe & impreſſione formarũ inſignit. nam & uiuacitas omnis & uigor, qui plurimus in materia cernitur, ab anima uidetur ortum habere. Atq; hoc in animalibus quidem conſpicuũ incõtrouerſumq; eſt, ſed in plantis & elementis obſcurius.

Animam eſſe formã formarum.

Nihil ſciri aut intelligi poſſe niſi uia ſenſuũ. Item quemadmodũ uiſa & phantaſmata intelligendo fingantur, formenturq;. Cap. LIII

PORrò ijs quibus uidetur nulla res eſſe à magnitudine, & à ſenſu remota, cõſequens eſt, ut formas intelligibiles in ſenſibus eſſe, contineriq; fateantur. Talia ſunt ea, quæ abſtractu conſtant, & mathematica nuncupantur. Item ea quæ ſenſilium habitus aut affectiones dicuntur, atq; hæc poſteriora penitiſſime indita, immerſa & obligata materiæ ſunt. omnia igitur pendent à materia ſenſili. Cuius rei firmiſſimũ argumentum eſt, quòd qui iam inde ab ortu cæcus ſurdusq; fuerit, non poteſt Geometriam

Mathematica.

Geometriam condiſcere, quia circulū triangulum, quadrantale animo cōcipere, aut præſentire compos nō eſt, ſed feruidū, algidū, dulce, amarū, odorulentū, obolidū: atque hæc quoq; ideo quia ſentiuntur. Intellectus quoque unitatis & binarij, poſtremo numero omnis de ſenſilibus uenit. Quamobrem quotiens hoc genus rerū ſpeculatur meditaturq; animus, neceſſario ſibi uiſa quædā & ſimilitudines confingit, ad quæ dum cogitat, ſubinde ſe cōuertit. Sunt enim uiſa & phantaſmata ſenſilibus rebus perſimilia, præterq̄ quòd materiam abdicāt.

Aliud eſſe ipſa uiſa ſeu phantaſmata ad propoſitiones, quæ de phantaſmatibus componuntur. Cap. LIIII

SAnè ea quæ in compoſitione & complexu loquendi ſerieq; noſcuntur, apertiſſime à ſpectris & phantaſmatibus differunt. Nam diei & lucis phantaſmata ſemper eadem in anima ſunt: nexus & complexionis eorum multiplex ratio formaq; eſt, ut ſi dies eſt, lux eſt: uel dies eſt, & lux eſt: uel dies eſt, lux non eſt: uel eſto dies, & eſto lux. quę quidem conſtructiones coniunctionesq;. cum inter ſe uiciſſim euariant, tum etiam à phantaſmatibus diſcrepant. Item in compoſitione ueritas & mendacium uerſantur, in uiſis & imaginibus non uerſantur.

Differentiam eſſe inter phantaſma rerum & notionem ſiue conceptum. Cap. LV

SEd quæro primæ ac ſimplices notiones, quæ à uiſis & phātaſmatibus diſtent? An notiones phantaſmata quidem non ſunt, ſed conſiſtere tamen ſine phantaſmatibus nequeunt. fieri etiam certe nō poteſt, ut idem ſit notio Socratis & ſpectrum eius ſiue phantaſma, ſed phantaſma eſt impreſſio & ueſtigium ſenſus, & quaſi uibex è uerbere inuſtus. Inuſtionem & paſſionem in ſenſu nō proprie accipi uolumus, ſed eo modo, quo ſupra expoſitum plurimis locis demōſtratumq; eſt. At notio eſt actus & operatio animi in ſubiecto phantaſmate. Hunc in modum intellectus multifariam phantaſmatibus utitur. propoſitiones enim quas de phantaſmatibus conficit, per caſus articuloſq; alterno implexu & ſerie ac diſpoſitione multiformi conuariat.

Phantaſma. *Notio.*

De anima

*De anima motrice secus locũ. Item quæstio utrũ plures partes habean-
tur animæ, quàm tres illæ, quas Plato existimauit.* Cap. LVI

QVoniam uero animalium anima summas uires, 40
quibus describitur, duas habet, iudicandi unam,
hoc est, intelligẽdi dissentiendiq́: alterã mouen-
di, hoc est, locum è loco mutãdi, ad ea quæ de intellectu
ac sensu dicũtur, abundanter expositum est: proximum
uidetur, ut quidnam id sit quod animal mouet deinceps
aggrediamur exquirere, utrum certa pars animæ, quæ à
cæteris partibus abiuncta magnitudine & subiecto, id
est, disclusa loco & districta regionaliter habeatur: aut
quæ ratione tantum cogitationeq́ sequestretur: an po-
tius anima uniuersa. & si certa pars mouet, utrũ alia ab 41
ijs sit, quæ uulgatæ iactatæq́ sunt, rationabilis, irritabi-
lis, concupiscibilis, an ex ijs aliqua. Nam uel in hoc mul
ta quæstio est, utrũ anima partibus constet, quæ locis &
intercapedinibus distẽt, an uiribus & potestatibus, quæ
in eodẽ subiecto ratiõe definitioneq́ discernãtur, quem-
admodum in pomo cãdor, odor, & dulcor. Quod si plu-
res in anima partes finxeris, succedit illa dubitatio, quis-
nam earũ numerus sit, & utrum tres tantũmodo, ut ali-
qui arbitrantur, an plures. Et hercules si quis ad ea discri
mina animaduertat, quibus ratio animositas & cupidi-
tas mutuo differunt in partes innumerabiles animã con
scindet. Vidẽtur enim aliæ item particulæ, quæ procul-
dubio amplius quàm illæ tres distent. nam uis nutricu-
la, quæ & animalibus & satis ac stirpibus inest commu-
nis, aliquanto plus à tribus ijs differt, quàm ipsæ inter se
tres. Eodẽmodo & pars sensaria, quippe quam neq́ ra-
tionabilem, neq́ penitus irrationabilem possis putare.
Nam quatenus sensilium generũ differentias iudicat, &
occasio quædam & tanquam gradus efficitur ad animũ
rationẽq́ promouendã, uideri potest illatenus rationis
& intelligentiæ particeps: quatenus uero adiũcta est ani
malibus brutis & ratione uacantibus, utiq́ nomine hoc
irrationabilis & bruta existimari potest. Præterea nõ sen
sus demum, sed etiam uirtus imaginaria uidetur à parti
bus ijs diuersa & differẽs ratione. Quod si tres tantũ par

tes animæ haberentur, necesse esset imaginariam, aut in rationabilem, aut in cupiditatẽ, aut in excandescentiam
42 reducere. Ad hæc appetendi uim, quę ratione, potentia, munere, interstitio insigni à reliquis seiungantur, unam è tribus partibus censeri contingeret. alioquin subabsur da atq; obtusa res est præcidere ac diuellere appetitum, quod faciunt qui partitionẽ illam Platonis trimẽbrem probant, quandoquidẽ non modo in parte irrationabili cupiditas & iracũdia continetur, quorũ utrunq; appeti- tus est, sed etiã in rationabili uoluntas, quæ item appeti- tus mentis iudicatur. Quãobrem facultas hæc distrahen da nõ erat, sed tanq̃ sui generis potẽtia incolumis seruan da, & seorsum cũ cæteris partibus in numerũ redigẽda.

Vim altricẽ esse causam animalibus incessus & motus. Cap. LVII

43 SEd redeamus unde abscessimus, agitemusq; iam pede collato, quidnã illud sit, quod mouet animal per locum. Nam auctio & minutio unde sint cõstat. Diximus enim prouenire motus eos à procreabili & al- trice potẽtia. Spiratio uero & respiratio, sonus item & ui gilia, quibus causis oriãtur alio loco monstrabitur: sunt enim & hæc quibus animal alterascit moueturq;. Nunc quod proposuimus tractandũ, quidnã sit causæ, quam-
44 obrem animalia moueantur, ingrediantur q;. Sanè uege talis anima hoc non facit ipsa: nam motus localis inces- susq; ad finem aliquem agitur. item cum imaginatione, persecutione, uel fuga, utiq; in ijs, quæ ultro sponteq;, nõ ui coacta se mouent: at ratio nutriens prorsus imagina- tione uacat, & quod cõsequens est appetitione. Omnis enim appetitio à sensu imaginationeq; nascitur, quam- uisq; animalia quotiens cibũ & alimoniã appetũt localẽ motũ instituant, ut ea quorũ indigent persequãtur & ca- piãt, nõ tamẽ ex eo accipi debet, nutricẽ uirtutẽ idem esse quod appetitũ. Cuius rei signo id est, & quidẽ certissimo, quòd in stirpibus alumna uis cernitur, appetitus nõ cer- nitur, eoq; fit, ut in ijs neq; sensus, neq; imaginatio possit existere. Quod si in anima uegetãte uis esset, quę secũdũ locum moueret, fuisset necesse, ut natura plãtis aliquod instrumentũ dedisset, quo talem motũ exigerent. Nihil enim

Causa cur animalia moueãtur, & ingrediantur.

Alumna uis & appetitus non idem.

enim operibus naturæ fruſtra uiceq; fortuita iungitur.

Vim ſenſualem nō eſſe cauſam motus animaliū localis. Cap. LVIII

SEd neque uis ſenſualis eſt id quod ita mouet, quom 45
pleraq; animalia ſint, quæ ſenſum obtinent, nec ta-
men mouentur ob locū, proinde hæc ſi uim mouen-
tem habuiſſent, temere habuiſſent. Natura uero utrunq;
adęque deteſtari & abominari uidetur, neu quid ſuper-
flúo adijciat, & neu ex neceſſarijs aliquid relinquat. Læ-
ſa, laceſſita, orbata, & mutila ſemper excipio: animalia
autem illa quæ uitam ſtabilem & ſellulariā exigunt, nec
mouentur loco, non ideo manca defectaúe ſunt. Quod
quidē facile probatur argumēto, quia proletaria ſunt, &
ſimile ſibi progenerāt, pręterea & auctātur & minuūtur.

*Intellectum mentemúe non eſſe cauſam motus anima-
lium localis.* Cap. LIX

CAeterū neq; rationalis portio, id eſt, intellectus po 46
teſt id eſſe quod moueat. Quom enim duplex in-
tellectus ſit, cōtemplatiuus hic, actiuus ille, primū
contemplatiuus non poteſt mouere, quia de rebus agen
dis gerendisúe nihil intelligit. quæ fugienda, quæ perſe
quenda ſint nō cognoſcit: motus autem is, quo de quæ-
rimur, aut perſequendo, aut fugiendo abſoluitur. Dein-
de nec actiuus id poteſt. quāuis enim agendis rebus ad-
miniſtrandisq; præſit, non tamen author aut opifex eius
motus eſt, quia ſæpe accidit, ut id quod dignum in-
telligit fuga, non fugiat (uerbi gratia) terræ motum, aut
trucem & immanem, beluam. Vt enim contremiſcat
cor, & inhorreſcant pili, uox hæreat faucibus, eſt ta-
men quando in timore hoc non arripitur fuga, ſed ue-
ſtigio immoto & habitu rigente conſiſtitur. Solet item
contingere, ut quom aliquid illectat uoluptatq; animū,
etiam ſiqua particula corporis commoueri, ſuſcalpiq;
uideatur, interim tamen quieſcas, & eodem in loco per-
maneas. Huius rei ratio illa eſt, quòd animus terrifica
& mulcebria non ſolum conſiderat, quom inſtant, futu-
raúe ſunt, præſertim humanus, ſed aliquādo etiam quo
ſunt præterita. Moueri uero ad ea quæ ſint præterita 47

Fugienda nō ſemper fugere ſolere, neq; ad quaſuis illecebras commoueri.

& exoleta qui poſſumus? Ita concluditur intelligentiam nõ eſſe cauſam animalium inceſſus : imò frequenter uſu uenit, ut ratio quidẽ fugam perſecutionemúe imperet, nec tamen cõſilio rationis ſtemus, ſed ea ſub iugũ miſſa concupiſcentiam ac libidinem ſequamur, quod incontinentes faciunt. Ergo neque intellectus, neq; ſcientia ingreſſum animalibus miniſtrat. Idem ferè in alio genere uideris. medicus aliquando non curat, eques nõ ſemper equitat, & tamẽ uterq; artem ſuam callet, ille medicinalem, hic equeſtrem, quaſi motum geſtionemq́;, alia ratio non ars aut ſcientia faciat.

Animam in qua iraſcentia, & cupiditas continetur, non eſſe cauſam motus localis. Cap. LX

48 PRæterea neq; cupiditas, neq; iracundia cauſam habent motus localis. nam continentes quanquã obiraſcantur, aut concupiunt, tamen ratione perſuaſi, cõfirmatiq́; reuocantur ad frugem, & uitio abſtinent.

Intellectũ actiuũ & appetitũ iunctim cauſam eſſe animaliũ motus. Item quæ differentia ſit inter intellectũ actiuũ & ſpectatiuũ. Cap. LXI

REliquum eſt duo hæc eſſe quæ moueant intellectũ & appetitum. Hoc loco nomine intellectus imaginationem quoq; comprehenſam uelim. Nam homines parte plurima imaginatione potius quàm diſciplina, aut iudicio regũtur : cætera uero animãtia imaginatione ſola exigũt, quòd bruta ſunt, & carent prudẽtia. quare fit, ut in ijs uicẽ intelligentię imaginatio præbeat.

49 Equidem quotiens intellectũ dicemus cauſam eſſe progreſſionis & motus, de actuoſo illo, ſiue actiuo & adminiſtratiuo accipiendum præfamur, qui gratia alicuius finis conſiderat & cõſultat. Diſtat hic à ſpeculatiuo diſcrimine hoc (quod & iactatum uulgatumq́; eſt) quòd ſi ſpeculatiuo finis eſt inſpectio ſola, actiuo præter inſpectionem appetitio & perſecutio operis, planè intẽtio & propoſitum (ita enim appellauerim quod σκόπος dicitur, id autem eſt quò ſtudiũ mentis tenet, collimatq́;, & cui conſpectio & appetitio quaſi inhiat) Principium actiui intellectus eſt. quom enim de quoquam agendo gerendoúe cogitamus, omnia ad finem illum referimus, ultimũq́;

id in

id in quod nouiſſimo peruenitur cōſideratione, & in quo ſiſtunt qui deliberāt, quemadmodū conſequi intentionē & propoſitū queāt, principiū actionis & operæ eſt. Item ecōtrario finis & terminus actionis principium eſt inſectionis, & id unde cœpit diſceptatio. Sūma igitur ratio eſt è duobus ijs appetitu & notitia actiua conciliari cauſam unā progreſſiōis animaliū & inceſſus. Quapropter utrunq; appetiti finis gratia eſt. nam & cognitio actiua quando mouet, concupitæ rei gratia mouet, ideoq; ſine appetitu mouere non poteſt: quandoquidē appetita res, & appetitio inuicem referuntur, atq; reſpondent.

Vnum & idem genus eſſe quod intelligitur & appetitur, de quo oritur localis motus. Cap. LXII

ERgo unū eſt id quod appetitur, & unum quod mo 50
uet ex appetitu, neq; enim ut duę cauſæ intellectus & appetitus mouēt, quia nulla ſpecies generi ſuo oppo nitur ut altera, in intellectu aūt appetitus ut ſpecies cōtinetur. uolūtas enim appetitus intellectualis eſt. Quod ſi duę res eſſent intellectus & appetitus, quarū utraq; ſeorſum moueret, haberetur alia quædam uis cōmunis, cuius participatu intellectus & appetitus animal mouerēt & ingredi facerēt. Verbi gratia: Tam bipes, quàm quadrupes incedunt, nō qua bipes hoc, illud quadrupes eſt, ſed qua in communi cōueniunt, quod eſt pedes habere. Nunc hoc neceſſarium nō eſt, quia intellectus ſine appetitu mouere nō poteſt (dictū eſt enim uoluntatē appetitū eſſe mentis) cōtrà appetitus poteſt ſine intellectu, quom conſtet iracundiā, & cupidinē appetitus eſſe, quibus pleruq; homines ducūtur ratione domita, aut retro poſita. Quod, ut dixi, incōtinentes euidēter oſtendūt, qui quom qđ & melius & ſalutarius eſt uideāt, prohibentq;, tamen in deterius ac fœdius uergunt. Rectus igitur intellectus omnis eſt, appetitus nō oīs rectus: neq; aūt omnis imaginatio, quanq̄ imaginationē in loco intellectū uocauim⁹.

De appetibili. Item de quo appetibili intelligamus, & de quo non. Cap. LXIII

QVamobrem ſemper mouet appetibilis res. Appe 51
tibilis res eſt, aut quæ re ab ſe bona ſit, aut quæ bo

na uideatur, intellectũ mouet id quod uere bonũ est, cupidinem & iracundiã id quod bonũ uidetur. Et enim uoluptas tunc bonum uidetur, quom libido ad aliquid illecta, inflammataq́ꝫ rapitur. cæterũ non est. Bonũ ciet appetitum: nam & summum bonum, aut si quod simpliciter & perpetuo bonum est (quale fortasse id omnibus rebus communiter cupitum & desideratum habetur) non mouet aut pellit, nisi alia ratione, quàm qua nunc agitur, de quo nobis alia institutione dicetur. Nunc non id quod in uniuersum appetibile est quęrimus, sed id quod causam singularem ac præcipuam obtinet, quamobrem animal progrediatur, quale bonũ particulare est, & quale naturam eam habet, ut modo sit, modo nõ sit, non quod semper absoluteq́ꝫ & omnibus bonum, sed quod & aliquando, & ad aliquid, & alicui bonum sit.

Appetitũ inter potentias animæ connumerandũ esse. Item quemadmodum unus appetitus sit, & actus tres. Item contrarios appetitus in homine reperiri, & cur reperiantur. Cap. LXIIII

52 PLanum arbitror factũ potentiam animę, quam appetitũ, siue petitionẽ uocamus, causam esse ingressionis & motus. Quare & hęc potestas referenda in ordinem est cæterarũ partiũ animæ ad exemplum altriculæ sensoriæ, cõtemplatiuæ, deliberatiuæ. His, ut dixi, adijcienda uis appetentis est, de qua suprà sermonẽ habuimus. Plus enim hæc differunt inter se, quàm ira & concupiscentia aut potẽtiæ, à quibus affectiones hæ prodeũt, quo fit, ut non triplex animus sit, ut quidam finxerũt, sed longe numerosior fusiorq́ꝫ. Sed reuertamur ad pensum. Vna igitur potestas est, quę animal ob locũ mouet, quã sæpenumero appetitionem appellitauimus. atqꝫ hoc uerum, siue ratio pressit, siue libido aut iracũdia. Quemadmodũ enim nihil obstat, quo minus potẽtiam sentiendi unam dicamus, quãuis sensus quinqꝫ contineat: ita nihil uetat unam uim esse quæ appetit, quãuis se in tris actus diffundat. Hinc euenit parte plurima ut appetitus in nobis pugnantes & cõtrarios sentiamus, quotiens ratio cu
53 puditatibus aut iracũdiæ obuiã it. Atqꝫ hoc in ijs tantũ animalibus potest cõtingere, quæ intellectũ & notitiam temporis

tẽporis habẽt,potiſſimũq; in homine. Nam homo per ſe tẽpus ſentit, cętera ex accidẽti, utpote quæ nõ ipſius temporis ſenſum proprie habeãt, ſed motionis & paſſionis eius, quam tẽpore aliquo acceperũt. Cõſequentis porrò tẽporis nullus ijs ſenſus ineſt, ꝓpterea qđ nihil pati poſſunt ab ijs, quæ ſint futura, niſi forte formicas apesq;, & cętera id genus, quòd alimẽta in hyemem reponũt, proſpicere in futurũ putemus. Sed, ut dixi, ſolus homo præuidet de lõginquo, & ſpectat retro, quia ſolus mente intellectuq; præditus eſt, quo prius & poſterius numeret. nihil enim aliud tẽpus eſt, q̃ digeſtio prioris & poſterioris in numerũ, unde interpres Ariſtotelis Alexander remot⁹ eſt credere, tempus ab homine creari, quaſi nihil aliud tẽpus eſſet, q̃ hominis nuda cogitatio, & mera expũctio, ſupputatioq;, & cui nulla in re cõfirmatio, & ſoliditas, aut euidẽtia reſpõderet. quæ tamẽ neq; uera ſunt, neq; conſentanea ijs, quæ Ariſtoteles uolumine quarto auſcultatorię inſtitutionis prodidit. Sed, ut dixi, quotiẽs ratio cupiditati aduerſa eſt, totiens appetitus contrarij attolluntur, quorum alter, quia reſpicit futurum, & conſequens tẽpus obſiſtit ac renititur uitio: alter, quia præſens letabile attẽdit, nec ſpectat à tergo, quod imminet, dat ſceleri manus & præceps agitur. Eſt enim hoc ingenium uoluptatis eius, quæ ſenſus titillat, ut quom præſens eſt, ſi de futuro nõ cogites, ſummum bonum abſolutumq; uideatur. *Tempus.*

Plures numero appetitus haberi. Item plura appetibilia. Item ad motũ animalium localem neceſſaria eſſe quatuor. Cap. LXV

EST igitur una ea quæ mouet, hoc eſt, appetitus, eſt etiam unũ id, quod pręcedit laceſſitq;, id eſt, appetibile, atq; hoc à ſe mouet, nec mouetur, quãuis imaginatione ab animalibus intellectuúe capiatur, ſed ad numerum. Plura ſunt ea quæ mouent, hoc eſt, appetitus plures, & plura appetibilia numero ſunt. Itaque tria ſine quibus moueri animalia ſecũdum locum non poſſunt, imò uero quatuor, eſt id quod mouet, eſt id quo mouet, eſt id quod mouetur. Dixi quatuor, quia id quo mouet, in duo genera ſcinditur, alterũ eſt ita mouẽs, ut ſit tamen immobile 14

312

immobile,ut bonum agendũ: alterũ eſt ita mouẽs,ut nihilominus obiter moueat̃,ut appetitus. Mouet enim animalia hæc uis, ſed ipſa identidẽ mouetur à bono. Nam motus ſecundũ locum nihil aliud eſt, q̃ appetitus promptus euidẽsq́ꝫ. Quoniã uero motus huius primordiũ ortusq́ꝫ nõ ad appetitum, ſed ad bonum agendũ refertur, euenit quod dicimus,ut appetitũ mouere, & moueri neceſſe ſit. Sunt igitur duo hæc,ut dixi,quæ mouent: tertiũ, quod tantum mouetur,ipſum animal eſt, quod ingreditur & uagatur: quartum id quo appetitus mouet, machinamentum inſtrumentumq́ꝫ eſt, quod ancillatur præſeruitq́ꝫ motui, atque hoc corporeum ſit oportet. De quo quamuis in commẽtarijs, in quibus de operibus animæ corpori cõmunibus agitur, diligentiſſime diſputãdum ſit, non tamen ab re fuerit hoc quoq́ꝫ loco ſummatim, ac breuiter attigiſſe.

Quod & quale inſtrumentum ſit, quod motui animalium locali præſeruiat. Cap. LXVI

55 ILlã ergo machinã, qua utitur appetitus ad motũ in ea parte corporis ſtatui neceſſe eſt. in qua uſum principij atq́ꝫ exitus præſtet eodem ſubiecto, ſed ratione non eãdem. Talis eſt locus circiter cor. eſt enim initium ſex differentiarum ſecundum quas moueri animalia cernimus, ultro, citro, dextrorſum, leuorſum, ſurſum, deorſum. Planè ad greſſum duobus immotis, & ſtabilibus principijs opus, eſt uno exteriore & cõſpicuo, cui animal innitens, & quaſi incubans moueatur: altero interno & condito, circa quod tum dextra, tum leua corporis uicibus remiſſa & abducta reciprocent. Quod in tuberculis, uertebrisq́ꝫ ad cõmiſſuras ſuffragiũ, & tranſitus oſſium in acetabulis cernitur. nam circa fibulam ſtantem, & immobilem copulę. & gibberi ceu coxendices cõmeant alterno relatu. Omnis enim animalium motus pulſu tractuq́ꝫ agitur, nam inceſſus eorũ ſiniſtris dextriſq́ꝫ partibus modo porrectis, modo cõductis abſoluitur, hoc uero nihil aliud eſt, q̃ pulſus & tractus. Quẽadmodũ igitur in ipſo meditullio globi cardinẽ collocamus, unde curuatura uolubilitatis ſuæ initiũ capiat, ita in animali neceſſe

cesse est aliquid medio loco fixum atq; immobile contine
ri, secus quod & à quo motus partium oriantur.

*Imaginationem esse ubi sit appetitus, Item imaginationem ra=
tionalem ad solum hominem pertinere. Item aliquid esse ceu
mensuram, per quam intellectus iudicat, & seligit melius
quod est.* Caput LXVII.

PLane (ut diximus) animal qua appetens est, ipsum 56
se mouet. Appetens uero esse non potest citra ima=
ginationem. Imaginatio omnis aut ad sensum per=
tinet aut ad rationem. Ea quæ ad sensum pertinet, cõmu=
nis est animantibus omnibus: ea quæ ad rationem spe=
ctat, solius hominis propria est. nam extimatio & collatio
phantasmatum in solo homine perspicitur, hoc est solus
homo selectionem habet eorum quæ cogitat, nec potest
munus hoc alterius facultatis esse quàm rationalis. Quõ 57
uero duobus propositis utrum seligendum sit, quærimus,
necesse est ut una aliqua mensura utrunq; pensemus, pro=
pterea quòd id quod præstãtius sit uolumus nosse: quem=
admodumq; quom quis doceri uult è duabus quantitati=
bus utra sit maior, utitur certa & constituta mensura, pu=
ta palmo uel cubito, ita in phantasmatis adhibere præscri
ptum quid oportet. Verbi gratia: Letabile aut utile loco
mẽsuræ, ad quam se referant, qui inuenire & capere quod
conducibilius è duobus sit, conantur. Non enim simul oc
currit atq; incidit aliquid quod allubescat, continuo ut pe
cudes trahimur, sed nectimus & conferimus inuicẽ mul=
ta, si hoc, si illud. Rursum hoc & ex pluribus conclusione
inducta unum reponimus, quamobrem appetitus muto=
rum, ut quem imaginatio bruta & simplex extimulet, opi
nione & iudicio deficitur: quia ratiocinari & commentari
non possunt, hominis uero appetitus ambigit, nam & cũ
opinione & sine opinione potest contingere. Quare in no
bis non omnis appetitus est uoluntas, sed contrà omnis
uoluntas appetitus est. Porro in homine interim mouet
appetitus irrationalis rationalem, interim è diuerso. Mo=
uet uero semper appetitus uehementior & ualidior debi=
liorem languidioremq;: non ita ut debilior suum motum
deserat, sed ita ut à ualidiore attollatur rapiaturq;. id quod

de globis cœlestibus docent astronomi. Nam sphęra quæ ambitum cœli ultimũ coërcet, & quæ ἀπλανὴς, id est inerrabilis rataq́ꝫ appellatur, quanquã orbes planetarũ pernicitate conuersionis & uelocitate pręcellat, non tamẽ proprium eorum & naturalem cursum intercipit, quem lęuũ & contrarium mundo agunt, sed seruato ijs motu indigena secum aufert transuersos in dextram. Sane in mundo semper is motus uincit, qui natura eminentior & nobilior est, qualis qui extimo cœlo debetur. In homine uero accidit, quando id quod natura superius & præstantius est, à suppari & inferiori uincatur, quod quidẽ (ut sæpe memoraui) incontinẽtes experiri uidentur, atq́ꝫ tunc motus tres spectãtur in homine, duo quæ ad duas appetitiones pertineant, tertius qui ab utraq́ꝫ appetitione raptu illo conficit.

Animalibus imperfectis imperfectam imaginationem & appetitionem adesse, per quas mouentur. Caput LXVIII.

SEd quom animalia etiam imperfecta moueri secundum locum contingat, ut muscas, ut uermes, & similia ijs pluscula, quæ omnino carent appetitu, horum motus ad quam causam referimus? Aut si & hæc appetunt, qui sine imaginatione possunt hoc facere? Diximus enim supra huic generi animantium imaginandi uim tributam non fuisse. Quamobrem dubitari potest quom his quoque signa quædam uoluptatis & doloris appareant, quomq́ꝫ ubi uoluptas est, ibi & cupiditas sit, ubi autem cupiditas, ibi & appetitum & imaginationem esse oporteat, cur nos retro negauerimus imaginationẽ ijs adesse? An quemadmodum motus horũ indistinctus interminatusq́ꝫ est, ita & imaginationem indistinctam & interminatã dari ijs oportet, ut imaginationem quidem habere uideantur, sed inexplanatam & perinde confusam, ut sensum quem inabsolutum, imperfectũ, indefinitumq́ꝫ possident? Et de hoc in tantum quæsisse & soluisse, sat sit.

Quemadmodum uniuersalis & particularis propositio moueat. Caput LXIX.

58 CAeterum quom duplex existimatio siue apprehensio habeatur, uniuersalium hæc, altera singulariũ, prior huiusmodi est; omni philosopho honeste uiuendum.

uendũ. poſterior hæc: philoſophus ſum, quæro utra illa-
rum imperet motum,particularis,an generalis,an utraq;.
Dicendum utranq;, ſed ita ut hæc quieſcẽdo ſtandoq́; mo
ueat, illa imminendo inſtandoq́; actioni. Ratio ea, quòd
concluſio ſecundum particularem nectitur hoc modo: mi
hi igitur honeſte uiuendũ. atq; ita ſtatim ſequitur motus,
niſi quid obuariet ſufflaminetúe.

*Animam altricem ineſſe omnibus uiris. Item tactum eſſe in ali-
quibus, ubi reliqui ſenſus non ſint, non è contrario. Item terro
ſa à cognitione & ſenſu altera eſſe. Item quæ ex uno elemento
conſtant, uacua eſſe conſtant.* Caput LXX.

ANimam nutrientem neceſſe eſt omne animal ha- 59
beat, quod generaſcit & occidit. atq; hæc potentia
ſtatim ab ortu iuncta, quãdiu protrahitur, uita edu
rat, ſeruaturq́;. Omne enim quod gignitur, ſimulac geni-
tum eſt, creationem minutionemq́; patitur. hoc autem ſi-
ne nutricatione & altione haud fit. Itaq; nutricem animã
in omnibus quæ augeantur & minuantur eſſe neceſſe eſt,
ſenſualem non eſt neceſſe. quod nobis radices & plantæ
declarant, quibus quom nullus ſenſus adſit, tamen nulli
dubium eſt aleſcere eas, augeri, diminui. Et ut altiore or- 60
ſu de hoc agatur, ſenſus omnes neceſſario tactus anteit.
nam cæteri ſenſus opem tactus requirunt, tactus ſine cæ-
teris ſenſibus ſibi ſufficit. Plane quod ex ſimplici corpore
exiſtit, aut finitimo & propinquo ſimplicibus, ſenſum ta-
ctus habere non poteſt. Tactus enim in mediocritate qua-
litatum tactilium cõſiſtit. Quæ uero carent tactu, reliquos
itidem ſenſus deſyderãt, quapropter natura ſenſum plan-
tis negauit, quia corpora earum quòd proxima ſimplici-
bus ſunt, craſſiora erant quàm ut poſſent ſubtilitatem ſen-
tiendi admittere. Nec item formæ in ijs recipi ſine mate-
ria poterant, tum obtemperaturã earum immoderatam,
tum ob plurimã portionem terrenam. quod elementũ in-
ter omnia ineptiſſimũ & alieniſſimũ à ſenſu & cognitione
eſt. Cuius rei periculum intra nos gerimus (ut ſæpe dixi)
nam in nobis quæ partes terratiores ſunt, eaſdẽ inſenſibi-
les brutasq́; continemus. Quod ſi animatum ſit, quod ex
ſimplici elemento conſtet, eadẽ ratione ſenſu omni uacat.

Quamobrem perfectis animalibus neceſſarij ſenſus ſint, & quamobrem cœleſtibus animalibus non ſint neceſſarij, neque plantis. *Caput* LXXI.

AC ſenſus quidem neceſſarius non tantū animatis, ſed animalibus eſt: neq; tamen cunctis, ſed animalibus quæ gradiantur perfectaq; ſint: neq; hoc adhuc ſatis, ſed addendum eſt genitis & caducis. Hæc igitur quæ ſenſu participant, quia nec uictus ijs ex obuio eſt, nec elementis aluntur, ut ſata & quæ gignuntur ac uiuiſcunt, è terra à longe petant cibos neceſſe eſt, quibus uitam tueantur. Hoc quo pacto ſine oculis, ſine auditu & cętero ſenſu cōtingeret, niſi eminus præſenſicularētur perſequi ſalutaria, uitare noxia qui poſſent? Profecto neq; puncto quidem temporis ſupereſſet ijs uita, niſi præminiſtrarent ſenſus, & tanquam de ſpecula longe ante renuntiarēt, & quæ appetere atq; adire, & quæ declinare cauereq; oporteret.

A natura nihil temere fieri.

Quamobrem temere ac ludibrio natura tot & tantas animalium formas feciſſet, niſi ſuppetias & præſidia comparaſſet, quibus quodq; ad finem ſuum peruenire poſſet. Finis uero ſuus cuiq; & cōueniens intelligitur procreare animal quale ipſum quod procreat, eſt. Plantis quidē & animantibus quæ ſede uaga non ſunt, ſuus finis fere adiunctus in numeratoq; eſt, nec longe petitur, ſed tanquā è ſinu promit, quaſi copias habeant introrſum ad omne munus & functionē paratas. Nam & nutriuntur, & generant, & generantur, nullo extrinſecus quæſito, ſed plane ſe ipſis & opibus ſuis uſa. Nec enim pabuli captādi gratia neceſſe habent uagari, ſed annexum & coniunctum ferentes citra omnem motum naturæ ſuæ neceſſitatem explent. At animalia quibus incedendi facultas adeſt, & quæ alimoniam procul uenantur, ſenſu carere non poterant, qui prior etiam quàm mens ac cæteræ animi potentiæ haberetur. Quamuis enim nulla pars animi præſtantior mente ſit, tamen ali ac uiuere non eſt opus mentis, ſed guſtus
61 & tactus. Hæc uidetur ratio, quamobrem natura animalibus his ſenſum conceſſerit. nam animalibus quibuſdam quæ mouentur in loco, & quæ ingenita & immortalia ſeculis omnibus ſunt, ratio ſentiendi neceſſaria eſſe non poteſt,

test, causa eadem quã modo reddidimus. Quia uidelicet natura nihil fortuito frustraúe, præsertim in tantis rebus committit, sed omnia aut gratia alicuius agit, aut ut progressiones & appendiculas eorũ, quæ gratia alicuius mò litur, quales sunt pili subalares, & in quibusdam corporis partibus uerrucæ. Animalibus uero quæ neq; orta neque interitura unquam sunt, nullus haberi sensuũ potest, neq; principaliter, neq; ut progressionum. Ac primum alimento ijs non est opus, de quo fere ne controuersia quidẽ est: deinde nec sensu. Si enim sensum haberent, propter alterum duorum habere uiderentur, aut quia uberius & commodius id animæ eorum esset: aut quia melius & locuplˈtius corpori. neutrum horum possumus tueri. Nam neq; anima melius cõiunctione sensus intelligit, imò deterius, quom is impedimento potius atq; oneri sit futurus, neq; potest ostendi quemadmodum corpus cœleste accessione sensuum ornatius & opulentius redderetur. Ex ijs cõstat animantem naturam utraq; sui parte extrema sine sensu exigere. Extremas partes naturã cœli & plantas accipimus, quanquam alia ratione cœlo, alia plantis sensus negati. Plantis, quia præ ignobilitate & crassamento naturæ partem hanc nec promereri nec capere potuerũt: Cœlo, quia eminẽtiore ordine dignationeq; habebat, quàm ut ad hunc usum descenderet. Iam in eo sensus utrique gẽneri superuacaneus uidebatur, quòd neutrum pastione foras accersita conquisitaúe indigebat. Plantæ, quia proxima (ut dixi) atq; obuiam sortirentur: Cœlum, quia nullo modo passi necesse haberet. Cætera animalium turba quæ intra hos limites cõtinetur, siue perfectorum siue imperfectorum sit, quia ortum & interitũ agnoscit, præterq; loca & sedes mutat, carere sensu non potest, cuius procuratione copias ad uictum & ad uitam sibi suppeditet. Horum uero corpora ex simplici elemento non constant, sed mixtione primorum contrariorũ æquabili, ita ut temperamentum exeat ad sensum tactus idoneum atq; molle.

Sensus impedimento animæ esse.

62

Quamobrem tactus animali necessarius sit, & quia plantæ nec tactu utantur nec gustu, & quia sensus cæteri per exterius internuntium sentiant. Caput LXXII.

63 RVrsum alio capite tactus maxime necessarium animali uidetur: nam quom animal animatum sit corpus, & necesse ei sit proxima corpora contingere, nimirum oportuit muniri tactus solertia, quo salubria & conducibilia discernere ab ijs posset, quae aut perniciem, aut detrimentum afferrent: alioquin seruare uitam nõ sit. Neq; enim opinor ad salutem animantium tuendam tactus is sufficit, quo se tangunt inanima, sed is qui iudicat, & cognoscit ea quae tangit. Plane certum est reliquos sensus per quiddam extremum absolui, tactum per carnem, aut per id quod ad carnem proportione aemula referatur. Quamobrẽ nisi dignosceret ea quae prodessent ab ijs, quę officerent, qui posset aut haec adipisci, aut illa effugere? quod discerniculũ simulac animali eripitur, saluari & conseruari non potest. Tangunt quoq; alimentum suum stirpes, sed tactus is simillimus tactui inanimaliũ est. Adhaerent enim plantae statu immutabili, neq; mouentur loco, proinde nec utuntur gustu. nam nequicquam incassumq; uterentur, si nihilominus uitare infestos sapores non possent. Ea causa est, quamobrem facile commori atq; occidere soleant, quia scilicet iniurias tactilium generum, quibus semper expositae opportunaeq; sunt, repellere ac cauere non possunt. Animalia uero priusquã cibum deuorent, periclitantur gustu, ob id tactus illis maxime necessa
64 rius fuit. Est enim gustus ceu quidam tactus, quia gustus alimenti sensus est, omne alimentum corpus contingibile est, nam corpus corpori cibo & pastui est. Sonus autem color & odor, neq; alunt, neque augent, neq; diminuunt: sunt enim animali tactus & gustus pernecessarij. Clarum est etiam nullum esse animal, cui desit tactus, siue perfectum siue imperfectũ id sit. Nam ea quae cum genere plantarum & animalium ambigunt, hoc est, quae uidentur inter animalia & plantas mediam quandam sui generis speciem obtinere, eatenus animalia habentur, quatenus tactu pollent: reliqui sensus nõ propter eorũ usum, sed quasi ad locupletiorem notã uidentur perfectis animalibus donati. Nam ut tueri se queant, ac munire contra mala quae ingruant, anteq̃ accedant & assistant ad caput, necesse est de longin-

Gustus.

de longinquo pręſentire poſſint atque proſpicere. Ita quæ
inſenſa perniciora'q; uidebunt, auxilio fugæ amollientur
à ſe: quæ uero ſalutaria & cõmoda comparebũt, perſecu-
tione continuationeq́; nanciſcentur. Huic officio & ſpecu 65
læ uiſus, auditus, & olfactus præfecti. nam ſenſus rerũ per
medium aliquid inuehitur, à medio mouetur cieturq́; ani
mal. Hoc autem non mouet ultra, ſed quemadmodũ in
rebus, inter quas diſtributus aliquis motus huiuſmodi eſt,
ut pellantur ab alijs, & ſubinde alias pellãt, neceſſe eſt pri
ma res pellat, nec pellatur: poſtrema è diuerſo pellatur,
nec pellat: intermediæ quæ modo plures, modo paucio-
res ſunt, & pellantur & pellant. ita in ſenſu animalium fit,
& perinde in omni alteratione, pręterq̃ quòd alteratio im
mobili & quieſcente illo quod alterat, longe penetrat in
ſubiectũ morigerum atq; molle. ut ſi anulum in cerã alte-
miſeris, uſq; illuc mouebitur, & ſigillum recipiet in profun
dum. At lapis quòd prærigidus eſt, nullo modo mouebi-
tur, etiã ſi ex ſummis uiribus incubueris: aqua uero longe
lateq́; peruadetur, ita ut cælatura impreſſioq́; per eam fa
cile compareat. Aër quoq; plurimũ ſolet moueri, & quoſ-
cunq; mores pati, modo * ad numi permaneat, & integer *
atq; incolumis ſit. Quamobrẽ rectius nos de ratione aſpe
ctus, quàm qui reflexionem cauſantur. Sunt enim qui ra-
dios è ueris noſtri medijs oculi profectos egreſſosq́; ſpiſſi
tudine offenſa reſultare paribus angulis ad facies ſuas re-
duces, atq; uiſum contingere arbitrent. Vero ſimilius eñ
eſt, ut aër affici à figura & à coloribus dicatur, quoad unus
infractusq́; maneat, qualis in leui complanatoq́; eſt, tum
deinde ita affectus offectusq́; uiſum imitus icere, non ali-
ter quàm ſi ad finem ceræ præſſura ſuccederet.

Nullum animal ortus occaſusq́; participes ex uno elemento con-ſtitui. Item quemadmodum cœleſtia animalia cognoſcant res ſenſiles ſine ſenſu. Caput LXXIII.

SEd redeamus ad id, unde hic nobis ſermo ortus eſt. 66
animalium quæ gignũtur corpora non ſunt ſimpla. *Nullius ani-*
Simplũ uoco quod ex aliquo triũ horũ conſtet, igni, *malis corpus*
aëre, aqua. nam diuina & cœleſtia hoc loco pręfata laude *ſimplum.*
mittimus. Simplũ igitur eſſe non poteſt animaliũ corpus,
quia

316

quia sensus tactus ex uno elemento non consistit, sed mixtione confusioneque omnium. Nam fundamenta ceterorum sensuum quæ diximus ex simplicibus elementis coalita, uisum, auditum, olfactum ex aqua uel aëre, quanquam tangunt, non tamen sentiunt tangendo, sed intermedium quidē corpus tangunt, quod ad talem usum ministeriumque sensibus iungitur: nec id sentiunt quod tangunt, sed sensilia quæ formas & imagines suas in mediū contulerūt. Non idem in sensu tactus, sed is necessario tangit tactilia, & tangendo sentit ea quæ tangit, unde id nominis huic sensui impositum. Ex hac ratione sequitur & necessarium est fateri, ut si tactum esse omnibus oportet, nec potest ex aliquo trium simplicium confici, nullum sit animalis corpus, quod ex ullo trium illorum existat. Dices fortasse, constabit è terra. At primum eadem ratio in terra est quæ in cæteris elemētis, deinde tactus in mediocritate omnium contrarietatum contingibiliū positus est, frigiditatis, caliditatis, sicciditatis, humiditatis, quæ simplicibus principijs continentur. Ex omnibus enim quasi temperatus modificatusque est, quorū sensus erat futurus, alioquin terra à se elemētorum omnium erat brutissima & ingenio sentiendi aduersa, cuius rei indicium illud frequenter suggessimus, quòd partes illæ in nobis priuæ sensu habentur, quæ sortis glebulētioris & terrosioris sint. quæ ratio in plantis quoque est. Nullum igitur animalis corpus simplum uidetur. quod quidem de genito & mortali accipiendum est, cui sensum tactus necessarium esse ad uitam ostendimus: nam diuinis animalibus in uanum additus fuisset, quia uindicata interitu sunt, & spatio uniformi feruntur incessabili & sempiterno meatu. Sed neque gustus ijs inest, neque uisus, neque auditus, neque odoratus, quia illic neque sapor, neque aër, neque color sit. Si enim colores, aut sapores cognoscerent, certe alicuius gratia cognoscere uiderentur, at finis hic nusquam comparet. Cæterum aliud genus animalis putare id oportet longe optimatius & exuperantius, ac forte cognoscens quidem sensilia, sed alia ratione quàm sensu, id est illa, qua causæ generantes effecta & euenta sua cognoscunt. Ac nos quidem haud dissimulan

Tactus unde dictus.

dissimulanter cœlestia hæc animalia esse dicimus, & nobiliora, quàm ut sensum requirant. Sed sua cuiq; existimatio sit, & ijs quæ ignea esse, & ijs qui pasci hæc uolũt: quanquã scire cupio, quemadmodũ ali possint sine gustu, aut gustare sine tactu, aut tãgere si cõstant, simplici elemẽto.

Tactum attingere animalis uitam essentiáq; cæteros sensus ad cultum & ornatum adiunctos. Item quæ tactũ corrumpunt uniuerso animali abolitionem afferre. Caput LXXIIII.

EST igitur tactus unus necessario nobis tributus, quo fit ut animalia simulatque hoc sensu deficiuntur, uita deficiant. Nam neq; animal consistere potest sine tactu, neque tactus item sine animali esse, sed & primus sensus est tactus, inestq́; in animali, qua animal est. Proinde superlationes reliquorum sensilium non extinguũt animal totum, sed sensum tantũmodo, ut immodicus splendor aspectum, uehemens strepitus auditum, grauis odor olfactum. Quòd si exanimatos quosdã solo tonitrus fragore accepimus, id neque fragori, neq; tonitruo ascribendum est, sed aëri, qui concussus plaga ingenti quocunque decumbit, uulnerat atq; interficit. Nec color item animal cõsternat, sed metus quem color aliquis horrificus incusserit. Pari modo nec odor corrumpit, sed quod mouetur ab odore. Nec sapor itidem ut sapor interimit, sed eo quòd partes quasdam capitales principalesq́; tangit, & tangendo inficiendoq́; uitalitati exitium parit. At superantiæ ge- 67
nerum contingibilium non ex accidenti, sed à se abolitionem & perniciem afferunt. Nam & calor, algor, durities, & similia ijs cætera si ualidiora incurrant, consentire cogunt uniuersum animal, & ægritudini accumbere, demumq́; intermori. Nec hercule immerito. Quom enim in quoque sensu demens & præualidũ sensile instrumentum sensus sui corrumpat, instrumentũ autem tactus non certa parte corporis sedem habuerit, sed per carnem uniuersam & per totum animal fusum sparsumq́; sit, maxima ratio est, ut corpore corrupto uniuersum animal corrumpatur. Diximus autem supra solo tactu potuisse uitam constare, cæteros sensus non ad essentiam, sed ad ornatum se

re & meliorem notam essentiæ inditos. Quamobrem sublatis reliquis sensibus auferetur ornatus & opulentia, sed stabit animal: sublato tactu ipsam necesse est animalis cōstitutionem & essentiam tolli. Primum uisus animali iunctus non ut sit animal, sed ut uitam in humore, aut in aëre exigat, aut in perlucido aliquo corpore. Deinde additus gustus, ut iocundum alimentum ab iniocundo secernat, hoc ut fugiat, illud ut sciscat. Nam ut uesceretur animal, sola uis altrix quocunq; succo esculentoq; satisfacere potuisset, quod in plantis iam cernit. Tum auditus præstitus, ut ipsi ab alio indicet quid. Postremo lingua adhibita ad gemina opera, & ad perceptus saporum, & ad uocis officiū.

THEMISTII IN LIBROS DE ANIMA PARAPHRASEOS, FINIS.

HERMOLAI BARBARI Z. F. PATRITII VENETI PARAPHRASIS THEMISTII DE MEmoria & Reminiſcentia, Præfatio ad F. Thronum. L. F.



N TIBI agere meminiſſeúe aliquas gratias debeam F. ſuauiſſime, qui me ad æditionem impuleris Themiſtij mei, non facile habeo dicere. Scio enim quàm ſit ardua ratio, primum interpretari græca, deinde phyſica, tum hoc æui, quo omnes ſcientias inuaſit barbaries. Poſtremo ut facilia ſint cætera, & ut ſatisfaciam omnibus, mihi nec ſatisfacio nec parco. Nec enim accedendum Lucretio eſt, poëtæ alioquin (ut uiſum eſt ueteribus) facundiſſimo, qui uno eo ſe extra periculũ uitiligatorum & ſummuſſorum cõſtituit, quòd loca peragraret nullius ante trita ſolo. Equidem oportuit illum ingenio eruditioneq́ꝫ, nõ nouitate aut infrequẽtia fidere, quaſi neminem poſt ſe futurum putaret, qui taxare aut inceſſere poſſet, quæ in illa ipſa tam rara & inſolenti Latinis materia minus probe aut egregie conciniſſet. Illos ergo ſcriptorum nomine cenſendos exiſtimo, qui ita ſcribunt, ut adiri à doctis & accurate introrſumq́ꝫ, tum ſe, tum labores ſuos explorari incognoſciq́ꝫ cupiant. Qui uero ita ut indiligentes & cõniuentes oculos deſyderent, hi uidentur mihi inlectos ſe uelle, quòd uulgo & circulatoribus commentantur. Sunt hercules, ſunt mi F. quos unus hic ambitus tota uita paſcat, & quibus ſatis ſit faſtus ille, quòd ſcribere & commẽtari dicantur. Hos ego ut aui fuſca initiatos literis, ita malis & noxijs moribus crediderim. Quamobrẽ quom tam male animatus in hoc hominum genus ſim, quomq́ꝫ ea quæ emittantur quaſi præſcribam dicanda non proſcenio, ſed choro muſarum, facile potes intelligere quàm dubius ſententiæ ſim, teſter tibi aliquas gratias, an contrà, qui me in diſcrimẽ tam conſpicuum & manifeſtũ adduxeris. Quod enim erratũ meum tam leue ignoſcendum uel me iudice

Lucretius.

Scriptores qui rite dicantur.

ſit, qui mihi ad omnem ueniam aditum hoc ſtomacho & hac profeſſione mea prçcluſerim, proindeq́; facilius ſit impetrare omnem culpā ab alijs ſaltem iniquiſſimis, quàm à me mihi. Noui quàm magna res ſit, non uertere, ſed bene uertere. Vt enim puerile eſt uertere, & quod ne decurſitans quidem aut manum uortens abſoluas, inambulans, dormiens, bibens, comedens, fungaris eo munere: ita bene uertere non cuiuis promptum. Nam (ut prætermittam cætera) illud ſuperat omnem laborem. Quòd qui hoc genus exquiſite & caſte uolunt præſtare, paratas habere debent copias omnium rerum, uerborū, librorum, quocunq; genere, quacunq; materia. Excudendæ omnes ſchædæ, habenda omnia præ oculis, præ manibus, in numerato. Quis crederet, ut latine uertas inuiſenda & adeunda barbaria eſt, tum illa ratione iactata, quòd nullus liber ab omni parte malus, tum illa ut conſcientia hæc, quòd nihil prætererieris, omnem remoram tibi adimat in cętera. Nam lineæ quanta inſania ſit (ita enim appellare placet ſummam illam & calumniatricem ſui diligentiam) nemo poteſt reſcire qui periculū non fecerit. Vt enim de meo exemplo qui plurimis uincor cura & ſtudio, id quantum ſic noſcatur, præclare mecum agi putarem, ſi quod hora tranſfero, non plus quàm matutinū iuſtum in politurā eius impenderem. Nunc & hoc tempus primis & rudibus typis damus, & fere annis ſingulis à capite reteximus. Fuit enī apud me opus hoc annis amplius ſeptem preſſum, quippe quod anno ætatis uno de uiginti cœptum à me ſit, ne multum abeſſe à præſcripto noni uidear. Nec tamen propterea magnum aliquid expectari de nobis uelim. Nam tametſi aliqua in æditionibus noſtris ſint, in quibus ſi non frugem, ſaltem rudimentum ingenij & igniculos quoſdā agnoſcas, non tamē mihi id ſumo, aut arrogo, ut à doctis uiris probatū iri hæc credam. Qui enim profiteri aut præ ſe ferre hoc debeat, niſi doctus? Porro nulla res tam multis munita bonis eſt, quàm nomen docti. Qui ſe doctū credit, non poteſt non indoctus eſſe, quia non uidet quāta & quàm multa neſciat, quod qui ignorat, nec illa ipſa ſcit quæ ſcit. Qui enim poteſt ſcire quantum ſciat, qui neſcit

Vere doctus.

quantum

quãtum à tergo ſcit, quod poſſit ſciri. An gubernator in naui poteſt medio pelago & arctiſſimis tenebris intelligere quantum nauigauerit, ſi non conſtet quantum itineris ſuperſit, Dices? bono ergo periculo concredis tua manibus, doctos non habiturus qui legant. Sed ut tibi concedã non eſſe doctos, non negabo gradus quoſdam eſſe, quibus ut ego paucos, ita me plurimi ſuperẽt. Deinde nondum certum habeo, grauius ſit doctis ſcribere an indoctis. Nam, ut de me loquar, nõ ibo inficias inueniſſe me pluſcula, quæ ſi in indoctos & imperitos inciderint, nõ dubito futuros, qui aut reprehendãt, aut, ut quãbenigniſſime mecũ decidatur, contemnant, aut non animaduertãt. Ita per illos operam perdiderim. At ſi docti legerint nullum dictum paulò acutius aut ſcitius ſine cõmendatione, & quaſi mercede ſua abibit. Singulis uerbis ſua merita & laudes conſtabũt. Nihil fruſtra, nihil ingratis inuentum, excultum, translatumúe erit. Et ſanè merito, quia ne errores quoq; diſſimulantur, abijciuntur, impuneúe habẽt. In plenum diſtricta cenſura eſt, nulla gratia fit. Omnia litu & obeliſcis ceu capitali calculo damnantur. Prorſus controuerſa & anceps ratio eſt, ſcribas non ſcribas, docti indocti ſint qui legant. Alioquin (dixeris tu) uita ſemper in latebra exigenda non eſt. Periclitari interim uel cum diſpendio famæ oportet. Nec uero deterreri plus iuſto par eſt. Erit aliquid uerſari inter doctos etiam indoctum. Nam & inter cellas apum ſua fucis loculamenta ſunt, quorũ etiam aliquis uſus apiarijs conſtet. Et ne ab eodẽ exemplo recedatur, non ſemper à uiola ad uiolam aduolandum. Eſt quando pes firmandus, & de te aliquid promendum, ingeniũ quod oleat. Nam ut peſſime cedat, recantandi dabitur locus, præſertim quom nemo tam auerſo ſidere moliatur aliquid, qui ſe non aliquibus ſecutoribus commẽdet à quis probetur. An mihi defuturus unquã tu es, cuius uel unius iudicio niti poſſim: aut ſi tu minus æquũ te præbueris, quæ mea errata tam frequentia aut inſignia eripient mihi Antonium Clarium meum, cui præter id, quòd clarus uir & probus intelligitur, etiã lectione uaria & multa exercito

fides de me non haberi nõ poterit. Nam de Hieronymo Donato(meo dicã an nostro?)quid mihi nõ respondeã? cuius eminentissimũ & diuinum ingenium doctrina exquisitissima, & singularis humanitas comitatur. Is mihi uel euidenter noxæ comperto, & assistere, & subsignare se, etiam quocunque periculo nominis paratus, atque adeò animatus est. Quanquam uero hæc ita sunt, nondum tamẽ liquet habere tibi gratias debeam, qui me in locum tam lubricum conieceris. Sed ne cui ingratus utcunque possim uideri, cui constet quod mihi non constat, nuncupaui tibi librum de memoria & reminiscentia, id est, particulã cõsilij tui. Quod si improbabitur, non tam mihi qui acceperim, quàm tibi qui dederis pœnitendũ depudendumque sit. Volo enim qui hæc damnarit, authorẽ flagitij intelligat. Ita fiet, ut & se mihi in tua culpa faciliores exhibeant, & minus fraudis in me decumbat, quæ partiario alleuata sit. Vale.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMI-

THEMISTII
PARAPHRASEOS DE MEMORIA ET REMINISCENTIA LIBER PRIMVS, HERMOLAO BARBARO INTERPRETE.

Non eosdem facile meminisci, qui facile reminiscantur. Cap. I



NVNC de memoria quid sit meminisse, & quas ob causas babeatur, & ad quam partem animę pertinere possit, accurate agendũ, explicandumq́ꝫ est. Eadem fere de reminiscentia quæri & discuti oportebit, quippe quom nõ sit eadẽ res meminisse & reminisci. Neq́ꝫ memoria item quibus est præcipua, ijsdẽ & reminiscentia est, sed plurimum accidere solet, ut memoria præcellant, qui tardo ingenio sint: reminiscẽtia, qui uigore animi celeritate, docilitateq́ꝫ polleant.

Futura & præsentia ad memoriam non pertinere. Cap. II

QVom igitur notiora sint actibus subiecta, quẽadmodum in libris de sensu & sensilibus demõstratum est, ubi ex ijs quæ inciderint sensibus, & quæ cõspectiora euidentioraq́ꝫ essent, omnis nostra oratio & cõmentatio prodijt, hoc quoq́ꝫ loco eundem nobis ordinem persequendũ putamus, ut primũ indicemus ea quę subiecta memoriæ sunt (solet enim in hoc error intercidere) ac primũ quidem meminisse futura nõ possumus, sed uel opinari uel sperare, quo in genere sciẽtia quædã, seu peritia præsagiandi habetur, quam nonnulli coniectionem siue addiuinationẽ appellant. Sed neq́ꝫ instantia meminit quisquam, quia sensu hæc nõ memoria continentur. Nam sensus, neq́ꝫ futura, neq́ꝫ præterita cognoscit, sed tantum iuncta & præsentia. *Coniectio. Diuinatio.*

Sola præterita esse subiecta memoriæ. Cap. III

REliquum est, ut solum præterita dicamus subijci & mandari memoriæ. Id quod adest, quod tenetur, quod usurpatur sensu, quod cernitur oculis, nemo

320

nemo se recordari dixerit: sed nec quod cogitatione animi modo cõtemplamur agitamusq́ꝫ, sed alterum est sentire, id est, sensu complecti, alterum discere ac meditari. Quod si sensus rerum & scientia teneatur sine operibus, sed extante adhuc simulachro, opera appello, ut hoc animal, hoc albũ, hanc triangulam figurã pagella hac depicta, tunc uere ac proprie recordari & meminisse uidebimur. Ita & Socratem albũ esse, & trianguli angulos pares esse duobus rectis meminero: hoc, quia aliquãdo speculatus sum, aut condidici à docente hoc uel illo, hic uel aliubi: illud, quia ita acceperim, aut uiderim, aut aliquo sensu cognouerim.

Quemadmodũ in omni memoria adhibere tẽpus oporteat. Cap. IIII

Meminisse. SEmper uero animus quotiens meminisse uult (hoc autẽ est aspicere ad imagines non aliarũ rerũ, quàm earum quas olim acceperit) necessario adhibet prçteritũ tempus. Hinc fit, ut quom quis aliquid meminit, dicat huius se ante hac aliquando, aut sensum, aut intellectum habuisse. *Memoria.* Est igitur memoria non sensus, nõ imaginatio, non intelligentia, sed aliquouis horum habitus aut affectio, quom tempus adiũgitur, quo facta impressio est, & derelictũ spectrum in anima. Recens porrò motus, quo quid animam pellit, non potest memoria esse, quemadmodũ diximus, quia præsentiũ sensus est, consequentium spes, prçteritarum memoria. Omnis igitur recordatio copulata & coniuncta cum tempore est.

Quæ bruta habeant memoriam, & quæ differentia inter memoriam brutorum & hominum sit. Cap. V

EX hoc sequitur his animalibus memoriam adesse, quæ sensum & notitiam temporis habeãt, nec meminisse ea parte animæ alia quàm sensuali. Nam asinus qui superiore anno in foueam occiderit, si hodie locũ uideat, recognoscet, & recordabitur se in scrobem collapsum. Sed differunt ab homine bruta in eo, quòd homo non solũ meminit se uidisse aliquãdo audiuisseúe, sed etiam futurum tempus à præterito discriminat. Bruta hoc solum cognoscũt se modo corruere, aut olim corruisse. Item homo recordari se percipit, hoc mutis negatum,

tum. Sed animãtes aliæ memoriosiores cæteris, ut quibus purgatior, & absolutior imaginatio est, ut apes & columbæ. Aliæ contra immemores atq; obliuiosæ, quibus offensa turbulẽtaq; obtinetur, ut uermes & muscæ.

Quemadmodum memoria intelligibilium rerum sit, & in quo distet à memoria rerum sensibilium. Cap. VI

CAeterum ambigat quispiam animaduertẽs ad id quod mox dixi, eadẽ nos animæ particula recordari qua sentimus. Si enim ita sit, uidebitur memoria intelligibilium generum nulla esse. Quod si usus memoriæ ad eas quoq; res pertinet, quæ intellectu menteq; capiuntur, ut certe pertinet (nam & speculaminũ recordamur, atq; in ijs potissimũ frequens nostra memoria est, quæ uniuersalibus notionibus continentur) relinquitur non solum in parte animæ sensibili, uerum etiam in rationali & intellectuali cõstitutam esse memoriam. Sed soluitur, an quemadmodum imaginatio siue phantasia, & uisio per se sensibiliũ generũ est, intelligibiliũ & ex accidenti, ita & de memoria statuendum est, ut ad sensilia per se principaliterq;, ad intelligibilia uero pertinere per accidẽs dicatur. Mens enim uisione cõiuga utens, quod quasi innectitur, implicaturq; ex uisis & imaginibus, quas actione sua sensus in ea impressit, notas & intellectus uniuersales exprimit atq; afformat. Pro hinc sicut sine opera sensuum nõ potest cõtingere imaginatio, ita sine imaginatione non potest accipi aut reponi uniuersale. Quod si uerum est, necessario cõsequitur, quemadmodum oculus elephantũ, qui Athenis uisitur pictus per se cõtemplatur, sed per accidens qui educatus & natus in India sit. Item, quemadmodum qui Socratem uidet, hominẽ quoq; in uniuersum intelligit, ita & memoria per se quidem circa effigies in imaginatione depositas & consignatas uersatur, sed per accidens notionibus mentis obseruit. Quãobrem memoria per se ad sentientem animam pertinet, ad quam imaginandi quoq; uis pertinet. Per accidẽs uero etiam functionibus animi & rationis ministrat.

Qui usus quantitatis intelligentibus sit, quom res etiam non quantæ intelliguntur. Cap. VII

CErte patitur animus, quom quid intelligit quod geometra, quom triangulam figurã deliniat. Ille quãuis nullus ei usus sit ad demonstrationẽ cõstitutæ magnitudinis, describit tamẽ triãgulum præfinita certaq; quãtitate. Nam in eam propositionẽ, in qua tres anguli esse duobus rectis pares probantur, nulla utimur fixa & legitima amplitudine, quia siue latus pedale sit, siue cubitale, siue dodrantile, siue palmare, siue quocunque mensu: eodem modo doceri poterimus duobus rectis æquales esse tres angulos. Designatur tamen & ducitur in abaco triangulus determinata mẽsura & specie, necesseq; est æquilaterum aut æquipedum, aut scalarem poni, modo quicunq; & quantuscunq; describitur, rectilineam figurã obtentet. Idem facit homo quom quid animo cõminiscitur. Quamuis enim non de re quanta & diuidua, sed de re alterius generis cogitet, sibi tamen certam quantitatem præsentat, ad quam se dum cogitat, refert. Si calidũ, si odoratũ, si candidũ, si quiduis aliud insectile, carensq; partibus contemplemur, tamen opinor semper amplitudinẽ aliquam, ut corpus aut planitiem proponimus nobis, & quasi subijcimus oculis pro gremio & lectisternio rei, quam mente agitamus. Sed si primariam illam & optimatem naturam, quæ intellectualis dicitur, spectare & uisere cupias, cõtinuo moles quædam & dimensio cõualescet & cõsurget in animo, quam tota speculatione ea identidẽ respicere & imaginari necesse habeas. Recte igitur Platoni uisum, qui obtusiorem humanæ mentis aciem huic causæ tribuit. Imaginatio, inquit, sociata implexaq; animo actiones eius turbidat, nec puras & dilucidas reddi patit. Quod uero dicimus cum quantitate intelligi à nobis, quæ quantitate & corpore careant, non ita accipiendũ est, ut necesse sit ea esse quanta: sed adhibetur quidem intelligendis ijs quantitas, sed noscitãtur tamen, ut sunt & candor, ut dissipans tumorem, nigrior, ut contrahens.

Quomodo res quãtæ intelligãtur, quæ differẽtia inter id sit, quod sibi intellectus fingit, & id quod imaginatio sibi præsentat. Cap. VIII

QVamuis uero quod intellectu apprehẽditur naturæ suę sorte quantũ sit, ut triangularis & quadrantalis figura, & cętera eius generis alumna geometriæ corpora, tamẽ infinibile atq; interminatum euadit, simulq; perceptum animo est, neq; magnitudo ijs tanta aut tanta. Verbi gratia: Pedalis aut cubitalis afferri potest. item nõ intelligitur ita, ut æquilaterus, aut scanselis, sed ita, ut triangulus, hoc est, genus ipsum citra omnem dimensũ magnitudinẽq;, & in cõmune ratio sola trianguli. In imaginatione uero omnia hæc certos dimensionis & magnitudinis limites præsentiãt. Et quãta extrinsecus sunt, tanta quoq; intus in loculamẽtis imaginarijs seruantur. Nihil igitur perspicere animo possumus sine phãtasmate, sed ut sum præfatus, imaginatio intelligentiæ semper cohæret, ut comes assecláq; eius indiuidua.

Quas ad res intelligendas utilis imaginatio sit, & ad quas inutilis. Cap. IX

CAeterũ modo cõmodat, modo incommodat imaginatio ratiocinanti. Cõmodat in mathematicis, ubi geometria pro mensula & abaco est: incõmodat uisenti & tractanti diuina. quibusuis hæc figurã magnitudinem & colorem affingit, ita cõmittit, ut quæ statu æterno sunt, & quorum substantia temporarias uices non sentit, sine mole & tempore cogitari non possint.

Quod memoria non sit uis & affectio intellectus, sed partis duntaxat sensibilis. Cap. X

SI igitur omnia è quibus mens uniuersale suum molitur, imaginatione contineri uidentur: imaginatio autem & memoria subiecto eadem sunt, propterea quòd utraque ratio affectus est sensus communis, utrunque cõficitur, & ut tam memoria, quàm imaginatio per accidẽs intelligibilium generum sit, & ut notitia motus ac temporis primũ pertineat ad sensum, tum deinde ad intellectum & mentem. Quo fit, ut nõ modo hominibus & ijs animalibus, quibus prouidentia & opinatio data est, sed & irratiõalibus multis inesse memoria uideatur.

Memoriam etiã irrationalibus inesse.

322

Quod si parte aliqua intellectus statuēda esset memoria, non posset animalibus mutis cōtingere, cum multa id= circo memoria careant, quia cognitione & sensu tempo ris uacant. Semper quidem, ut ante retulimus, quotiens in mentē uenit alicuius rei, quasi persentiscimus nouisse nos id prius, uel quòd audierimus, uiderimus, didiceri= mus, uel quòd genere alio passi aut affecti fuerimus. at prius & posterius notæ temporis sunt. Manifestum igi= tur est in ea parte animi ponendam & collocandam esse memoriam, in qua cōstituta imaginatio sit. Sed & illud cōstat eas res per se tributas & mādatas esse memoriæ, quæ possent sub imaginationē & sensum cadere: per ac= cidens illas, quæ quanquā è genere imaginario nō sunt, tamē sine imaginatione intelligi & spectari nō possunt.

Res per se & per accidens in memoria.

Quāobrem recordemur rerū absentiū. Item imaginationē proprie nō esse ipsum simulachrū, sed actū uirtutis imaginantis. Cap. XI

SEd quærat aliquis, qui possit fieri ut impressione so= la præsente, qua simulachrū in imaginatione depo= situm est, meminerimus rerum absentium: & utrum uerum sit id quod dicitur, de ipsa re nō de simulachro & impressione haberi memoriā. Sed hoc ut facilius & com modius dissoluere possimus, & lucē ijs, quæ dicta dicen= daq; sunt, maiorem afferre, paulò penitius intrāda nobis hæc ratio est. Quamuisq; in libris quos de anima scripsi mus, ferè omnia persoluerimus, quæ ad naturā & poten tiam imaginādi spectare posse uiderētur, nō tamē inuti= le saltē fuerit super eo aliqua tam opportuno loco repe= tere. Scire igitur oportet ex actibus, quos circa sua quiq; genere sensus absoluunt, formari quædam simulachra, quæ tanquā sigilla & picturæ eorū quæ inciderint, inu= ri nobis atq; in sensu principe, hoc est, in corde ipso cōsti tui collocariq; uideantur. Hoc igitur uestigiū, quod desi stit & remanet etiam abiuncta re sensili, imaginationem seu uisionē appello, eaq; finitur hoc genere: Visio est effi= gies in uiscere primario, id est, cordis impressio. Cæterū non ipsa impressio habenda uisio est, quippe cum uisio actus & administratio sit eius uirtutis cui imprimitur, & quæ concipiendi uisa potentiā obtinet. alioquin nihil ui

Imaginatio seu Visio.

sentibus

ſentibus & imaginantibus nobis imaginatio & uiſio ha beretur, quia teneretur effigies: imo uerę imaginationes plures ſimul adeſſent, quia plures effigies & plures im preſſiones ſimul reperirentur. Præterea, aut cõſtitues ui ſionẽ eſſe quom ſimulachrũ recẽs imprimitur. at in hoc munus inuẽti ſunt ſenſus: aut cum iam utiq; eſt impreſ ſum, ſed aſſeruatur & in theſauris cõditur. at huic officio antiſtita eſt memoria. Ergo ſi imaginatio, neque ſenſus actio eſt, neq; autem memoria, relinquitur malę ſentire, qui ſequius ſtatuant. Proinde uerißimũ eſt, quemadmo dum in ſenſu tria ſunt, ſenſile, uis ſenſibilis, & actus, qui ex initu admiſſuráq; illorũ tanquam fœtus excluditur, & quemadmodum in intellectu tria item ſpectantur, intelli gibile, uis intelligẽdi, & actus, qui de ambobus paritur: ita ratio hæc cõtineri tribus uidetur, genere imaginoſo, ui imaginandi, & actu, qui ex utroq; oritur. atq; hic pro prie imaginatio dicitur. Vt enim qui præſente re ſenſili ab anima ſenſuali conficitur, poteſt & aſſolet ſenſus uo cari: ita & actus, qui abſente re ſenſili uerſatur, ob ſimu lachrum eius derelictum & allitum ſenſui commodiſſi me imaginatio appelletur. Illud nemo ignorat cum im preſſionẽ, aut effigiem, aut figurã dicimus, abuſionẽ eſſe nominũ: nam proprie impreſſio & ſigillũ receſſu & emi nentia partiũ cõſtat, qualis forma ea eſt, quã quæ ſignan tur anulis prætendũt. Hanc impreſſionẽ non cõmittunt ſenſilia, nec talem ſpeciem defigũt in ſenſum. Nec enim effigiantur, aut cõfigurantur ſenſus apprehenſis, & hau ſtis ſenſilibus. Nam qualis obſecro figura omnino albe dini aut colori eſt? qualis ſapori odoríq;? ſed inopia uo cabuli aptioris cogit nos hoc genus modo impreſſionẽ, modo figurã, modo ueſtigiũ dicere. Quid ſit imaginatio iam expoſitũ. Memoria imaginationis ſacrariũ & con ceptaculum eſt, proindeq; retentatio & conſeruatio.

Imaginatio proprie quid.

Impreſſio.
Effigies.
Figura.

Quæ temperaturæ ingeniorum recordari idoneæ ſint, & quæ non idoneæ. Cap. XII

HIs ita conſtitutis, quoniam in ſenſu principe ſimu lachra rerum inſita ſunt, ut diximus, princeps au tem ſenſus in quibuſdam mollior dilutiorq; habe

Senſus princeps.

tur, in quibusdã rigidior: item aliȷs in motu est, aliȷs quiescit, necesse est simulachra in eo cõdita eandẽ sequi imitariꝙ rationem. Hinc illa numeroso discrimine ingeniorum uarietas. Aliȷ hæc alte fixa continent: aliȷs in summo hærent. Ii perdiu seruant, illi breui labũtur. Hinc accidere ut aliȷ magis, aliȷ minus memoria ualeant. Quidam ita damnati, ut nihil omnino meminerint. Desultoria & fragilis in paruulo memoria est, & in sene qui ætate præcipiti sit. In paruulo quòd in motu iugi à cremẽto est: in sene quòd natura in eo ad occasum prona minuitur. Est memoria & morbis obnoxia, quorum sæpe iniuriam sentiens, aut uniuersa cõmoritur obliteraturꝙ, aut insigniter lacessitur. In ȷs uero, qui ętate media sunt, quæ constans adultaꝙ dicitur, quia statu indecliui & temperato exigunt, firmissima & tenacissima est. Quemadmodum itaꝙ anulus in profugum torrentem defixus nõ sigillat, ita memoria eorum retinere non potest, qui aut ui ægritudinis, aut fluxu ætatis in motu & agitatu continuo sunt. Item qui duriusculos & inflexibiles sensus & corneolos habent, memoriosi esse nõ possunt. Nam qui in lapide signum anuli exprimas? Proinde, ut dixi, tam eos qui multum indolent, quàm qui decliues & decrepiti æuo sunt, obliuiosos esse necesse est, propterea quòd ȷ accessione uirium cretioneꝙ æstuant, illi consumptione discobinationeꝙ collabuntur. Est enim senibus cor, in quo summi & principis sensus regia est, simillimum ædificȷs & parietinis ueteribus, quibus tectorium & picturæ in eo exciderint præ senio. Habetur in ȷs cor prægelidum, eoꝙ laxatur, & quasi corruit algore, atꝙ ita simulachra rerum, quæ in eo asseruabantur, quæꝙ tectorȷ operis modo illita inductaꝙ fuerant, cõsequio abolentur & diffluunt. Laborant uero memoria, tum qui præceleres & impendio uolucres sunt, tum qui admodum hebetes bleniꝙ. Alteri quòd sunt humidiores, quàm sit necesse. alteri quòd rigeant plus æquo. Item alteri, quòd liquidiores mobilioresꝙ, quàm ut inhærere & desistere imagines possint. alteri quòd contumaciores ac retorridiores, quàm ut plagas & uulnera consentiant.

Ingeniorũ diuersitas.

Memoriæ ratio in paruulis, adultis, & senibus.

Cor.

Quæstio quod quotiens meminimus nõ eius potius ſimulachri meminimus, qđ habetur in nobis præſens, q̃ eius quod à ſimulachro refertur. Cap. XII

HActenus extra ſeriem euagati ſumus, nunc tẽpus eſt ad quæſtionem illam cuius gratia errauimus, quaſi ad cõperendinum & uadimoniũ reuerti. Ita munitiores paratioresq́ accedemus, ut aiunt, & cõferemus pedem. Erat igitur controuerſia hæc nobis propoſita, ſi de memoria ſtatuendum ita ſit, ut diximus, utrum hoc ſimulachrum recordetur animus, an illud unde hoc profectum eſt. Si hoc, nihil igitur quod abſens ſit meminiſſe poſſumus: ſi uero illud, qui poteſt contingere, ut cũ hoc aſpiciat, non magis huius recordetur, q̃ eius quod nõ aſpicit? Iam imago hæc quæ ſentitur, ſiue ſimilitudo alterius rei eſt, ſiue ut quid ſui generis, quodnam aliud meminerimus? Non hoc ipſum potius quod habetur, tenetúrq́ intus, & quod inuiſimus, quotiens recordatio mouetur. Nam qui meminit, ſimulachrum ſpectat ſentitq́. Quonã igitur pacto meminiſſe poſſumus rei, quæ non ſit præſens? Alioquin hoc modo cernere etiã & audire abſentia liceret. An recte & ſcite diximus, habetq́ ſe res ut oportuit. Quemadmodũ enim animal depictũ in ſcheda, & animal eſt, & imago. itẽ ſubiecto unũ, ſed cõſideratione & ratiõe cõuarians: quẽadmodũq́ ſiquis propoſitã in pergula tabulã cõtemplaretur, ſolũq́ de picturæ artificio cogitaret, nec id attenderet, qđ ueri animalis imitatio eſſet, proculdubio ſimpliciter diceret ſe animal ſpectare: ſimul uero animaduerteret ſe animalis ueri exemplar uidere, tũc imaginẽ eſſe in tabula nõ animal diceret. Ita de ſimulachris quæ in nobis ſunt cenſeri oportet. quatenus ipſa ſeorſum ſpectãtur, poſſunt ſpectra & uiſa appellari: quatenus uero aliud qd tanq̃ imagines picturæq́ referunt, tum ſubiecta, & alũna memoriæ nũcupantur. Nam quom ſenſus cõmunis ſimulachrũ qđ in corde eſt, ita uerſat tractatq́, ut nihil prẹterea niſi ipſum illud in ſe imaginetur, tum ut dixi, uiſioni & imaginationi ſubijcitur. Quom uero ita, ut non ipſum in ſe cõſideret, ſed ut ſimulachrũ alterius eſt, tũc repreſentatio dicitur, ad memoriam pertinet, & actus talis memoria nominatur. *Memoria.*

Vnde

Vnde eueniat, ut ea quæ quis meminit, aliquando meminisse se nesciat. Cap. XIIII

HInc solet usu uenire, ut id qđ memoria tenere, plerunq; nesciamus unde accesserit, sensu ne, an alia ratione. Nam & speculantibus nobis occurrũt aliqua, quæ neq; quãdo, neq; in quo loco, neq; à quo didicerimus, uenire potest in mentẽ, sæpeq; dubij sententiæ sumus, inuenerimus ipsi eam & cõmenti fuerimus, an à docente aliquo acceperimus: interim ita, ut hęsitemus imaginatio hæc sit recẽs subitariaq;, an recordatio & suggestio. Verbi gratia: Audiui olim à quodã sermonẽ, deinde post tempore aliquãmulto subit quod audiuerim. Anceps igitur animi mecum dico, author ne sermonis huius an aliunde percepi: atq; ita hoc ipsum uestigo. Si igitur considerando, scrutandoq; recoluero sermonẽ illum aliunde peruenisse ad me, tũc fuerit recordatio, alioquin meram conceptionem & cogitationẽ è re nata exortam dicere necesse est.

Recordatio. *Cogitatio.*

Vnde fit, ut ea quæ quis imaginatur, fingitq; aliquando meminisse & recordari se putet. Cap. XV

ESt quando cõtrarium accidat, ut in Antipheronte orire, ac ferè ijs qui excessu mentis tentãtur. Nam ea quę ipsi secum imaginosaq; extremaq; cõtinentur, tanq̃ facta & gesta adnarrãt: ita, ut qui meminerint. Quamobrem alij ea quæ sensu nouerunt, imaginatos se putant, alij ex aduerso ea quæ imaginati fuerint, sensu cõsecutos se credunt. Atq; hoc fit, quotiens id quod non est imago consideramus ut imaginem: aut econtrario quotiens id quod est imago, non accipimus ut imaginem. Meditationes certe reminiscendo memoriam confirmant & tuentur. Meditari nihil aliud est, quàm crebro repetere imagines atq; recurrere, nõ ut in se spectra sunt, sed ut imagines aliorum. Hactenus quid sit memoria, quid meminisse satis dictum, quod sic coniectione breui testabimur: Memoria est habitus, quo imagines rerum post impressionem custodiuntur & retinentur, atq; hoc nõ in tota anima, sed sensu primario, & in ea ui, quæ prima notitiam temporis animantibus commonstrat.

Meditari.

Epilogus.

THEMISTII

THEMISTII PARAPHRASEOS
DE MEMORIA ET REMINISCENTIA,
Liber secundus, interprete Hermolao Barbaro.

Reminiscentiam non esse apprehensionem disciplinæ, neq; renouationem uniuersæ memoriæ, sed partis eius cuius quis esset oblitus. Caput I.



VNC quid sit reminiscentia tractemus. Primum ea, quæ in quæstionibus populariter scriptis decisa sunt, uera esse constituamus. Ea sunt huiusmodi: Reminiscentiã non esse resumptionem memoriæ, neq; item assumptionem apprehensionemúe disciplinæ. Non enim reminisci aliquis dicitur, quom primũ imbuitur noticia rei quã ante nescierit, sed hoc discere est. item neq; illud reminisci est, discere scilicet & retinere iugi memoria sine ulla interuẽtione obliuionis: sed reminisci est ex aliquo uestigio conseruato & incolumi, referre se in cognitionem eius, qđ memoria excidisset. Exempli gratia: In sensu primate sita est uniuersa imago & simulachrum rei, quam sensu perceperis, hoc quamdiu solidum, purũ, dilucidum, inobsoletumq; retinetur, ita ut ab omni parte sui excitare mentem, & ab ea simul collibuerit, perspici incognosciq; possit, nõ in eo quòd simulachrum in se, sed in eo quòd aliud pręsentat, hoc memoria est, de qua diligenter executi sumus priore libro. Quòd si non uniuersum simulachrum retinetur, sed pars mansitat, pars interlita est, uel diuturnitate, uel alio casu aut iniuria, ut neq; animũ ciere, neq; cieri ab animo possit, quotiẽs ex portione ea quæ subsidua est, & quæ integra & limpida obmãsit, exuscitatur, & quasi post liminio reuertitur, id quod huic nexum iniunctumq; olim intermortuum interceptumq; uidebatur, tum quid tanquã redux redemptumq; ac restitutum animæ haberi id uidetur, dicimur reminisci. Atq; ita efficitur, ut reminiscentia sit reparatio prioris memoriæ, reuocatioq;: non quidẽ totius, nam tota res elapsa animo est. Si denuo doceamur quod simus obliti, hoc non erit reminisci, sed discere. Nam

Reminisci qđ

Memoria.

Discere.

325

& ut iterum diſcatur, & iterum inueniatur eadem cõmentatio uulgo ſolet cõtingere. Verbi cauſa: Si ex lectione uel auſcultatione uerſum illum quis teneat: Iram pande mihi pellidæ diua ſuperbi, eumq́ uſq adeo familiarem promptumq́ habeat, ut ſine ulla cunctatione quotiens uolet ex temporali facilitate pronunciet, Memoria hęc uocabitur. Si uero initiũ uerſus duntaxat meminerit, calcem aut obliuio deleuerit, aut anni abſtulerint: deinde animus ex initio illo quod adhuc ſeruatur, quaſi admonitus appellatusq́, & reliquias ac ueſtigia perſecutus, tum ſimilitudinẽ & diſſimilitudinem ſcrutatus, tandem conferendo hæc inuicẽ recolendoq́, in memoriam reponatur eius quod uanuerat, Reminiſcentia hæc dicetur.

Reminiſcentiam ſimplicium non eſſe, niſi perraro. Cap. II.

EX his conſtare arbitror ſimplicium nominũ non reminiſcentiam, ſed memoriam & diſciplinam haberi, niſi ratione ea reminiſcentiã quoq pertinere ad hæc dicamus, quod ſæpe eueniat, ut prima ſyllaba uocabuli obſoletis cæteris teneatur, è qua deinceps in memoriam oblitarum ſcrutinio & cogitatione coorta referimur.

Reminiſcentiam induci per multos motus, qui ordinem & con ſecutionem habeant. Cap. III.

AC reminiſcentiã quidem comitatur memoria neceſſario. nam qui reminiſcitur, meminiſſe ad quendam modũ uidetur, quia partẽ ſcilicet repetit prioris memoriæ. Inter reminiſcentiam uero & diſciplinam & inuentionem intereſt, quòd qui reminiſcũtur, maius principiũ momentumq́ intus poſſident, quàm qui diſcunt aut inueniunt. Dixi maius, quia tam qui diſcunt quàm qui inueniunt certũ initium ac ſeminariũ intra ſe gerunt, unde ij diſciplinã accipiant, illi ſcientiã pariant, quia doctrina omnis & peritia ex aliqua pręnotione anticipationeq́ gignit.

Inter reminiſci, diſcere, aut inuenire quid.

Quædã ſimulachra neceſſario ſequi, quædã ex aſſuefactione. Cap. IIII.

QVid ſit reminiſcentia indicatum exemplis eſt, ut finiri poſſit reminiſcentiã eſſe reducem, & quaſi rediuiuam memoriam, id eſt renouationem memoriæ collapſæ, atque hoc quemadmodum conſequi leuiter poſſimus,

Reminiſcẽtia

possimus, proprio intuitu patere arbitror. Nam quō motus animæ ita se habeant, ut alter alterum consequio trahat, sicubi hoc necessarium est, facile constat simulatq; origo & initium mouerit, successionem ab hoc ad secūdum, deinceps ad tertium, & usq; ad supremum ituram: uelut in cathena & gyris, si anulus unus tollatur, necessario insequitur proximus, atque ita alius alio commouetur ordine & attactu continuo. Idem contingit in simulachris ijs, quæ imprimi tanquā uestigia nostro animo diximus. Quom primū enim ab uno aliquo eorum excitata mens est, mouetur continenter à proximo, atq; illud alteri subinde originem mouendi eam præstat. Exempli gratia: Incidit mihi aliquando ob oculos Coryscus cum lyra, ab eo tempore simulachrum Corysci & simulachrum lyræ impressum & consignatum in animo meo est: bono post tempore uideo Socratem institui lyra & fidibus canere. ita statim fit ut lyra Corysci mihi ueniat in mentem, deinde subeat & persona quæ cecinit. Hoc & alio exēplo docebimus. Audistin unquā qui modulos eos concineret? Animulæ duæ uagulæ migrabāt cute posita. & hæc de illa quæsijt: Quæ nunc abitur in loca? Mox si aliquot post dieculis alterum audias eisdem quidem fere numeris, sed alijs uerbis canentem. mens me prima subleuat, mox deuersus reprimit, extemplo scribit aurem similitudo concentus, atque ita memineris cantilenam priorem, Animulæ duæ uagulæ, & etiam cantoris.

Ex principio simili, uel dissimili, aut proximo reminiscentiam oriri. *Caput* V.

HAec ita quom sint, necesse est ut ea distinctio recipiatur: Imaginum alias natura sua proximas sequentesq; esse, hoc modo: qui meminit ignis, intelligat etiam calorem oportet: & is qui cæsus à Socrate est, quotiens meminit se cæsum à Socrate, quasi necessario in memoriā quo loci in quo plagas tulit, refertur. Alias quæ nō necessario, sed ex cōsuetudine consequantur, & quæ non semper ex priorū & antecedentiū memoria, sed propensius, & maiori ex parte succurrāt. Verbi causa: Accedit sæpenumero, ut enixe cupiens efferre hoc uerbū lupercalia,

quaſi exciderit non poſſim. Igitur tenere id uolens, refero me frequenter ad lupum, quia utranq; dictionem lu. ſylla ba incipit: ita hoc componendo efficitur, ut accepto pronunciato ue lupi nomine, & ex nota illa ſtatim lupercaliũ commonear. Alter ſolitus obliuiſci Taurominiũ, aſſueuit in nomen tauri. Alter item cui hoc nomẽ πλευρῖτις, qui laterum dolor dicitur, cõtumax eſſe cœpit, retractare ſępius nomen πλευρὰ, quæ latus ſignificat, ut habito initio eo, transferretur ad id quod continẽdum erat. In ijs igitur (ut dixi) non redeunt ſemper ſimulachra quæ ſemel exoluerint, ſed aliquãdo eſt, ut quamuis nomen lupi retineas, tamen recordari lupercaliũ non poſſis. Illud ſcio poſſe contingere, ut quidam ſemel appellati executiq; fidelius & firmius ſeruent, quàm alij ſæpius. ex quo orit̃ ut nõnulli facilius recordent̃, quæ uice ſimplici uiderint, q̃ quæ centies.

Reminiſcentiam aliquando prodire ſine principio, aliquando ex principio non poſſe erui. Caput VI.

QVem ergo aliquis reminiſcitur, neceſſe eſt moueatur quibuſdam prioribus antegreſſisq; motibus, quouſq; ad eum motũ perueniat, poſt quem motus hic, id eſt reminiſcẽtia ſequi ſolet ex aſſuetudine atque exercitatione. Quapropter ex hoc nunc aut alio principio uenamur conſequentia & proxima, ita ut reminiſcẽtia argumento ſimilium, diſſimiliũ, propinquorum & confiniũ inducantur. Mouent porro quædã ex his pari modo quędam ſimul, quædam parte. Verbi gratia: aſpicio lyrã depictam. ab ea ut priore & pręcurrente commoneor lyræ Coryſci, quam ſuperiore anno uiderim. atque ex hoc rurſum reminiſcor cantionis eius quam Coryſcus cecinerit. Sane frequens, ut non occaſione modo hac, ſed etiam pluribus alijs uenire mihi poſſit in mentem & lyræ & carminis Coryſci. Si enim ſimulachrum columnæ iunctum fuerit ſimulachro cantilenæ, recordatio columnæ memoriã cantilenæ ſuppeditat. Ex ſimilibus quoque & diſſimilibus (ut dixi) multa reuertuntur in mentem. Ex ſimilibus hoc modo, ut ſi quom Socratis ſtatuã uidero, admonear Socratis: ex diſſimilibus, ut ſi candorẽ intuitus recordatusúe nigritiam meminerim, aut ſi æſtu tentatus, ſubeat algoris memoria.

Reminiſcẽtia ex ſimilibus & diſſimilib.

memoria. Ex propinquis quoq; ita elicitur reminiſcentia, ut ſiquis ex eo initio, Multis copijs uiri Athenienſes præoptare uos puto, reminiſcatur uerborũ quæ ſequuntur, Si conſtare poſſet quid potiſſimũ hoc tempore ciuitati conduceret. Præcipuum itaque atq; efficaciſſimũ in quaq; re principium eſt, quo inuento, reliqua nullo labore ſuccurrunt. Principio ſiquidem habito, cętera quaſi nexu quodã & uinculis inuicem aſtricta ultro ad ſeriem confluunt. *Reminiſc. ex propinquis.*

Eandem rationem eſſe reminiſcendi uetera & recentia. Item ordinem rerum uſui eſſe reminiſci uolentibus. Cap. VII.

QVod ſi aliquãdo contingit, ut principio rei cõperto, & prima parte orationis obtenta, nihilominus cætera non ſequãtur, non eſt cur quiſquam miretur, quoniam hæc ſi penitus dilapſa obliterataq; ſunt, certe ſequi etiam requiſita non poſſunt. Igitur inueſtigando ij, quibus quid excidit, reminiſcuntur ex aliquo horũ, quæ diximus ſupra, ſimili, diſſimili, finitimo, conſequenti. At ſi quæ ſunt, quæ interim non requirentibus nobis, ſed ſæpe reddant atq; offerãt ſeſe, fateri neceſſe eſt ea nullo ex principio aut ſuggeſtione ſimilium, diſſimiliũ, conſequentiũ, finitimorum agnoſci. Vt ſi recordatus quiſpiam numeri quem ceciniſſet Coryſcus, reminiſcatur anterioris, certe is nullo huiuſmodi præſidio uſus uidetur in hoc, ut reminiſceretur anterioris. Cæterum hoc inſolens eſt, nec temere paſſim fit. Fere enim antecedere quidam motus ſolent, quos reminiſcentia conſequatur.

Aliud eſſe reminiſci, aliud iterum diſcere. Item ultimum motum eſſe, per quem reminiſcentia eliciatur, Cap. VIII.

PLane quom de reminiſcentia agitur, non perinde id ſpectandum eſt, quemadmodũ remotas à nobis res & tanto ex interuallo repetitas, quàm quom proximas agnoſcamus, & quas pauloante ſenſu nouerimus di dicerimusq;, utpote in quo maior controuerſia ſit. Nam quòd propinquæ & recẽs acceptæ animo ſunt, magis periclitantur, ut quom has meminimus diſcere uideamur, quàm quæ nobis pridẽ intellectæ & cognitæ fuerint. Sed unus tamen reminiſcendi hæc mos & ratio utriuſq; generis eadem uidetur. Nam quemadmodum ea quæ nobis

proxima ſunt ex principio aliquo, cui connexa & conſequentia ſint, reuocantur in mentem (conſequuntur enim, ut dictũ eſt, ſeſe propter conſuetudinem motus) ita & ea quæ à noſtra memoria procul abſunt, & quæ multo ante didicimus initio quodam motus accepto, ſolent ſeſe reddere atq; in memoriam reuerti. Quapropter omnis reminiſcentia ex principio potiſſimũ pendet, atq; inde ſumma celeritate abſoluitur. Quamobrem & eum quo res inter ſe collocatæ & digeſtæ ſunt, ordinem, motus earũ in animo uidentur tueri, & ea item facile memoria continentur, quæ notatione & diſpoſitione diligenti ſunt perſcripta, ut propoſitiones mathematicæ, præſertimq; geometricæ: contrà quæ temere habentur congeſta, & confuſanee ac paſſim diſperſa, ægre cuſtodiuntur. Nam quemadmodũ ſenſilia quæ coitu certo & diſtributione quadam iuncta illigataq; ſunt, exquiſitæ illaborataeq; incernuntur, ſecus ſi in cumulum & aceruũ coniecta & indiſtincta uiſantur: ita de ſimulachris animi ſtatuendũ ac ſentiendum uidetur.

Huc propriè pertinere uidetur argumentũ capitis octaui, ſicut et argumentũ capitis ſeptimi ad octauũ & ſexti ad ſeptimũ: rurſus quinti ad ſextum, et quarti ad quintũ: demũ tertij ad quartum, &c.

Eſt uero differentia inter reminiſci & iterum diſcere, & omnino aliud diſciplina eſt aliud reminiſcẽtia. Is qui reminiſcitur ab ipſo ſe mouetur, & ex principio quodam incolumi & manente intus luſtrat & ueſtigat innexa & iuncta principio. At qui addiſcit, non ex ſe ſed à præceptore docenteq; mouetur. Item is qui reminiſci uult, quamuis ei ſimul collibuit aliquid reſcire non ſemper ad iuſſum occurrat, tamen uerſando & ſatagendo inuenire ac reponi in memoriam eius, quod uolebat, ſolet. Hoc autem motu multo & diſcurſu multo contingit, quoad dum perueniatur ad motionem eam, poſt quam id ſequitur quod requirebatur. Nam quemadmodum ſtillicidia multa quæ præceſſerint, lapidem non ipſa comminuunt incauantúe, ſed quaſi ſubigunt & molliunt, poſtremum diſcobinant inforantq;: ita iudicandum in corde eſt. multos id patitur motus, anteq̃ id quod quærimus teneatur, ſed ſummus & ultimus motus ipſe præſentat rem, quam conſequi memoria uolebamus. Eſt igitur reminiſci mouentem quandã facultatem habere inſitam. Facultatem uoco reliquias illas intrinſecus contentas in animo (quæ mentem appellant) &

excitat ad instaurandum & recuperandum id quod perierit uanueritq́;. Hoc in se ipso quisq; sæpicule cõmittit experiturq́; intimo (ut dictum est) & indigete motu.

Ex qualibus locis principijsúe memoria rerum amissa facile reuocetur. *Caput IX.*

QVamobrem tale principiũ accipi debet cui celerrime ad reminiscentiam loci respondeant. Locos uero aut initia esse in anima oportere dicimus, qui aut iugatis, similibus, contrarijs constent (quales in dialecticis cõmentationibus monstrantur) aut qui corporales sunt, & certa sede dispositi collocatiq́; interuallis. Atq; id causæ erit ut cito ex una re in memoriã alterius ueniatur. Verbi gratia: Ex lacte in candorem, ex candore in aërem, ex aëre in humorem, ex humore in autumnũ, ex autumno in brumam, quæ id erat summũ, cui operam dabatur ut in memoriam rediret.

In reminiscendo id quod medium est, maximum habere momentum. *Caput X.*

SAne uidetur fere in omni genere id quod in medio est, rationẽ tenere principij, quo inuẽto facillima traditu & compertu sunt reliqua. uerbi gratia: Ascribuntur literæ octo, a. b. c. d. e. f. g. h. quibus indicentur & respõdeant octo notiones, per quas itura sit mens, dum aliquid uestigat, cuius rei usus sit reminisci. Litera E in meditullio est, ea obtenta si non continuo succurrit quod uestigat, saltẽ simulatq; ad H peruenerit, succurrat id oportet. nam quom primum occupata medietas est, & priora & posteriora inuadere iuxta possumus. Sed & nihil prohibet quin & retro agere liceat, & à media in utrãq; partem discurrere uelicatim & præpostere. Nam & post literã E saltuatim intelligere literã H, & ab H ad F regredi transiliendo interpollandoq́; possumus, deinde referri & reciprocare ad G. Si igitur ea res quã scrutamur, in prioribus fuerit, occurret itinere eo quod regit ad H. Si uero in posticis, dabitur obuia contrariã uiã tenenti, quæ ducit ad A. Notiones uero quarũ hæc sunt symbola, hæc sunt: Athenæ, Lycium, ædes Platonis, Calendæ, conuiuiũ Socratis, uapulasse à Socrate fidicula.

Quòd interdum reminiſcamur, interdum non. Item cur aliquando plus mouent ueteres, quàm recentes imagines. Cap. XI.

QVòd ſi accidit, ut ex uno principio interim ſequantur hæc, interim non ſequantur, ea cauſa eſt, quòd ex eodē principio multi motus dependent. Exempli gratia: Ex Ili poſſumus in noticiam morbi iliaci & ilei reuerti. Quòd ſi frequentior tibi uiſus fuerit ilei quàm iliaci, illuc potius ex eo principio rapieris attollerisq́ꝫ. Nam & quæ nitida ac ſplendida ſunt, amplius quàm quæ ſquarroſa & obſcura oculos in ſe conuertūt. Poteſt & alia ratio hæc eſſe, quòd ſimulachrum alterum uetus, alterum nouitium habeatur: quod nouitium eſt ualidius commouet cæteris partibus. Nam ſi id quod uetus ſenectumq́ꝫ eſt, ita in animo alte inhæreat ut in habitum ceſſerit, eoq́ꝫ tritum ei perfamiliareq́ꝫ ſit. Huius meditatio uicem frequentis & recentis memoriæ obtinet.

Quòd erret interim reminiſcentia, & quomodo faciat ſolœciſmum. Caput XII.

QVemadmodum uero quædā ſimulachra ita ſunt commiſſa cognataq́ꝫ, ut alterum poſt alterum naturaliter & neceſſario cōſequatur, poſt ignem feruor, poſt ſolem ſplendor: ita quædam ſunt quæ non natura, ſed quadam conſuetudine confluant. Porro in quo multi & frequentes ſumus, & in quod aſſueſcimus, huius nobis minimo minus naturam facimus. Proinde ſicut in natura nonnunqnam euenta proueniunt, quaſi progreſſiones quædam & errata naturæ: ita in ijs quæ ab uſu & conſuetudine prodeunt, nihil uetat peccata quædam ſpectari, ut cui in priore antegreſſoq́ꝫ cedit proſpere, in poſteriore & ſequente deuius labatur, & loco iliaci in noticiam ilei deflectat. Propterea ſolet contingere, ut quom alicuius nominis meminiſſe uolumus, in alterum quod quærimus uicinum offendamus. itaq́ꝫ oberrantes tunc quaſi ſolœciſmum cōmittimus. Verbi gratia: Volebam reminiſci Leophanem, ſuppoſitus eſt pro eo Leoſthenes, ſolœciſmus eſt. Hactenus de reminiſcentia priuatim dictū ſit.

Communia memoriae & reminiscentiae. In omni memoria & reminiscentia necassario adhiberi tempus, aut certum, aut incertum. Caput XIII.

NVnc ut generatim atque in uniuersum de memoria & reminiscentia disputemus, nosse oportet caput & cardinem in ambabus esse noticiam temporis, siue illud certũ constitutumque habeatur, ut si id quod modo memini reminiscorue aut heri aut superiore mẽse aspexerim: siue incertum indefinitumque, ut si id quod memini quodue reminiscor, utcunque prius didicerim, aut diu sit qđ audierim, uiderim, nouerim. Alioquin nisi concedatur scientiam temporis ad utrãque motionẽ pertinere, necesse est ut hoc quod modo meminisse aut reminisci dicimur, nec meminisse nec reminisci esse uideatur, sed cognoscere tanquam è domo & sacrario pectoris nunc primũ promẽtes.

Vim sensualem esse quae intus iudicet de pluri minorique tempore. Caput XIIII.

POrro de pluri minorique tempore intus iudicat ea uis animae sensibilis, quae sedem habet in corde. Quemadmodum enim quotiens intelligentia magnitudines perspicit, non procedit foras, quemadmodũ aliqui de uisu dixerunt, quem proliquatis egressisque à sede luminũ radijs absolui reddique autumant, sed operatur intus & effigies magnitudinũ in imaginatione depositas & iacentes excitat uelicatque. quod si hoc non sit, de magnitudine absente pronunciare non posset, nunc pronunciat. Et sane merito. nihil enim aliud est intelligentia quae διάνοια dicitur, quàm cum imaginatione actio intellectus coniuncta. Eodem modo de parte illa animae sensualis dicẽdum est, ut de breuitate & longitudine tẽporis intrinsecus decidat, & ab imaginibus intestinis ad id pellatur. διάνοια.

Quae differentia inter memoriam & reminiscentiã totius & partium sit, item uniuersalis & singularis. Caput XV.

QVom uero in memoria uniuersae alicuius orationis particulares oratiunculae consistant, necesseque sit, ut quotiens ambitũ aut circunductum aliquem longiusculum memoriter tenemus, partes quoque eius & clausulas memoria contemplemur (constat enim integri-

329

tas omnis ex partibus: partes hoc loco sunt membra & incisa, quæro reminiscentia uniuersalis à particulari quo differat? An quom in memoria totius contineatur & pars, & in memoria uniuersalis cõprehendatur singulare, necesse est ut partes prius quàm totum occurrant, & quæ minora sunt, quæq; ab utroq; margine intra uniuersitatẽ habẽtur, quàm quæ his contraria sunt? Quęcunq; enim ita ambiuntur, intusq; sunt proportione quadam extremitatibus respondent, quatenus mutuo proximant & sequũtur, ut Platonis uerba illa in Timæo: Dij deorũ quorũ opifex idem paterq; ego, opera siquidem uos mea dissolubiles natura, me tantum ita uolente indissolubiles. Omne quidem iunctum & concretũ natura dissolubile est. At uero quod bona ratione iunctũ atq; modulatũ est, dissolui uelle nõ dei. Quapropter quia facti generatiq; estis immortales quidẽ nequaquã, nec omnino indissolubiles, nec tamen unq̃ dissoluemini, neq; necessitatem fati subibitis, quia uoluntas mea maior est, nexus & uegetatior ad æternitatem custodiendã, quàm illi uitales nexus, ex quibus æternitas uestra coaugmentata atq; cõposita est. Igitur unà cum ipso toto intelliguntur partes. nam uerba illa in fronte, Dij deorũ, extemplo se offerunt, quæ intelligentia sequentium excipit. Et hæc rursus intelligentia reliquorum. Ita postremũ quod intelligentia capitur, ipsum totũ est, nam singularia simul collata acceptaq; ipsa integritas redduntur.

Semper respondere conceptioni rerum conceptionem temporum, siue certum id sit, siue incertum. Caput XVI.

CErte modus qui in rebus & notionibus cernitur, accommodandus & quærẽdus in tempore est. Nam sicut tempus annectitur & copulatur cum rebus, ita & cognitio iungat necesse est. Proinde ut minor res se habet ad maiorẽ, ita & minus tẽpus ad maius: & pectinatim, ut tota res ad tempus totũ, ita & partes ad partes. Atque hoc ex descriptione subiecta constabit: Constituantur duo triangula in mucronem inferiore angulo turbinata, sed ita ut alterum in altero contineatur. id quod continet, signetur notis tribus, K, M, N, Id quod continetur alijs tribus, A, B, E. Linea uero A B secetur ad punctum C, & adpun-

ad punctum F. & à ſegmentis lineæ perpetuæ in alterum eiuſdem trianguli, id eſt minoris latus, quod cõtrauerſim reſpondet ad pares angulos, ducantur, uocenturq́ linea prior C D, poſterior F G. eodẽ modo ſecetur linea K M, ad punctum H, & ad punctum L, & à locis ſectionum lineæ perpetuæ in alterũ eiuſdem trianguli, id eſt maioris latus, quod è regione reſpicit, dirigãtur, nominenturq́ ſuperior linea H P, inferior L R, atque hoc ita ut ſectiones utriuſq; trianguli in eaſdem deliniationes concidant. Ac breuius quidem & interius triangulum referat nobis res, quas intelligimus. Extimũ uero & amplius uice eius temporis ſit, quod ſimul cum ipſis rebus & notionibus ſentit. Quemadmodũ igitur qui lineas A B, & B E tranſijt, uidetur ſimul lineas A C, & C D tranſijſſe, utpote quæ interiores ſint, & contineantur in A B, & B E. ita qui lineas A C, & C D peregit, uidetur ſimul lineas A E, & F G peregiſſe. Quæ enim collatio habet lineæ A C ad lineã A B, eadem eſt lineæ C D ad lineã B E, nam proportione & parilitate cõſentiunt inter ſe. Vnde etiã cancellatim, & uicibus commutatis, ſicut refertur linea A F ad lineam A C, ita refertur linea F G ad lineã C D, retroq́. Ita relinquitur ut quemadmodum is qui cognoſcit lineas totas A B, & B E, ſimul cognoſcat lineas particulares A C, & C D. Ita & is qui lineas A C, & C D intelligit, ſimul quoq; lineas A F, & F G intelligat neceſſe ſit. Eodẽ iure ſtatuendũ de triangulo tẽporis eſt. Nam qui lineas K M, & M N conficit, uidet lineas quoq; C K, & H P confeciſſe, & itẽ lineas K L, & L R. Porro linea K M, & linea M N tempus illud præſentãt, quod reſpondet rebus quæ per lineas A B, & B E in minore triangulo indicant, ut intellectu earũ tempus hoc annexũ accipiamus. Rebus uero quæ per lineas A C, & C D notant, miniſtrat tempus quod per lineas K H, & H P deſcribit. At negotijs quæ lineæ A F, & F G ſignificãt, apponitur tẽpus quod per lineas K L, & L R ſignat. Ita fit ut ſimul & res & tẽpus ſocietate quadã proportiõis noſcant. Ex ijs late patet eos q recordant aut reminiſcuntur ad intelligentiã generũ eorũ q recordant atq; reminiſcunt, adiungere tẽpus ſuũ ſolere.

Dupliciter falli eos qui meminerunt aut reminiſcuntur. Item tria adhiberi ad ueram memoriam & reminiſcentiam, rem, tempus, animaduerſionem. Caput XVII.

MEmoria dupliciter labitur: Primum ſi eorum quæ recolenda ſint, imagines cõmutet. ut ſi cõtemplatus imaginem Thexteti, imaginẽ Socratis dicas, tametſi tunc uideberis meminiſſe Socratis, tamẽ Thextetus eſt quod uides. Nihil enim uetat, quin errare hoc genus poſſis, & meminiſſe quod non memineris credere. Altero modo fallitur memoria, quom ita accidit, ut cuius re uera meminimus, non tamẽ meminiſſe nos aduertamus, motione aut morbo aliquo impediti. Quod quidem & ĳs uſu uenit, qui in aliquid impenſius intenti, quaſi obcæcata cogitatiõe & abducto intus uiſu, apertis atq; integris oculis non cernunt ea, quæ ob os uerſantur. Atq; ĳ quidem ſomniantibus ſimiles uidentur, qui ſomniare ſe non ſentiãt. Non erit igitur recordatio aut reminiſcentia, niſi tria hæc concurrant, negociũ quod moueat, tempus quod negocio reſpondeat, & animaduerſio. Sane tempus modo finitum certumq́; (ut dixi) modo infinitum & incertum adiungitur. Certum, ut quom diſputaſſe me pridie memini. Incertum, ut quom ſimpliciter diſputaſſe me recordor: iudicium ut ſit ita, eſt quod conſueuit uulgo dici. Equidem memini factũ, ſed quando, non memini. quod tum ſolent qui ſe cauſis ſubſignãt, quom ĳs de tẽpore facti nõ cõſtat.

Hactenus communia memoriæ & reminiſcentiæ, nunc differentia & diſcrimen earum. Item quòd ſolus homo reminiſcendi uim habet. Caput XVIII.

DIximus ſupra non eoſdem haberi qui facile recordentur, & qui facile & bene reminiſcantur. Diſtat uero memoria à reminiſcẽtia non ſolũ in eo, quòd prior tempore memoria quàm reminiſcentia eſt, ſed in eo quoq; quòd complures animantes memoriæ participes ſunt. Reminiſcentia ſoli homini conceſſa ex numero animalium omnium quę ab hoc æui cõperta nobis ſint. nam parte qua cogitamus ratiocinamurq́;, eadem & reminiſcimur. Et quemadmodum ſyllogiſmus, id eſt ratiocinatio propoſitionẽ propoſitioni, id eſt, intentionẽ aſſumptioni

connectit:

cõnectit:ita & is qui reminiſcitur, minora maioribus co pulat. Qua ui autem ſyllogiſmi ducũtur, ad eandem exquiſitio pertinet. Exquiſitio porrò ijs data animantibus propria eſt, quibus cõſultandi deliberandiq́ ratio. Iis ergo quibus reminiſcẽtia tribuitur, tribuenda etiam cogitatio & conſultatio eſt. Solus homo cogitat & cõſultat, ſolus igitur reminiſcendi uim obtinet. Nam & inter initia hoc diximus reminiſcentiã ad rationem & intelligen ligentiam pertinere. Cõſultare autem & cogitare uirtus alia eſſe poſſit, quàm mens, animus, ratio, intellectus?

Memoriam & reminiſcentiam eſſe corporeas affectiones. Item nõ eſſe illas in noſtra poteſtate. Item melancholicos potiſſimum hoc genere tentari. Cap. XIX

CAeterum quia imaginatione reminiſci non poſſumus, propterea & ſimulachra, & ſpiritus, quæ in corde ſunt, reminiſcentiã cõmouent, neceſſe eſt hæc corporalis affectio ſit. ita reminiſcẽtia dicatur motus intelligentiæ in tali uiſo. Quemadmodũ enim qui librum uult prǫeligere, neceſſe eſt in ea ſe uertat, quę in libro ſunt perſcripta: itade reminiſcẽtia & intelligentia iudicandũ eſt. Intelligẽtia cõparatur legẽti: cor, libro: uiſa & phantaſmata, literis. Diximus & hoc olim memoriam & reminiſcentiam corporales motus eſſe, cuius rei ſigno eſt, quòd ſæpe nobis, quamuis aliud magis ſuſpicantibus, cogitatio aliqua derepente obrepit, quam intercidere aut reprimere nullo conatu poſſumus, quin deſiſtat, procedatq́ pertinax, & inuitiſſimus nobis erumpat. Prohinc ſimul humor in corde adagitari cœpit (quod fit, quotiẽs reminiſci aliqd conamur) euenit ut facili præterea ſiſti & ſufflamari non poſſit. Ergo perinde afficimur, ac ſiquis nos raperet tranſuerſos, & quamlubet pugnantes in ſe conuerteret. Tentantur ualidiſſime hoc morbo melancholici bilioſiq́. Sunt enim permobiles propterea, quia ſpiritu multo & craſſo conceptacula cordis ſui habent referta. Quom primum igitur imago aliqua in ijs excita eſt, ſtatim exagitantur aliæ cõſequio & faſceatim ac turmatim proſiliũt, propter mobilitatem humoris, qui ſitus in corde eorum eſt, Sed & illud probat memoriã aut reminiſcentiam

331

niſcentiam iuris noſtri non eſſe, quòd nec quodcũq; col-libuit, nec quotiens collibitũ eſt, reminiſci ſemper poſſumus. Quamobrem ut miſſum telum ſiſtere, aut reuocare non licet, ita quom reminiſci & ueſtigare aliquid uolumus, neſcio quid corporeum cõmouemus, cui affectio hæc cõmiſſa mandataq́; eſt, nec ultra partes noſtræ ullæ ſunt. nec enim per ſe moueri aliquid poteſt, quod incorporeũ ſit. ita ratione recta factum eſt, ut motũ eum rumpere, cum quis uelit, in ſua manu non habeat. Et quemadmodũ quærenti locum in codice ut legat, nõ ſatis eſt adire aperireq́;, aut ſchedas euoluere, niſi id quoq; quod quærit, inueniat: ita de intelligentia & ſimulachris dicendum, quæ in corde ſeruantur, ut tametſi ea quãlubet tractes uerſesq́;, reminiſci tamẽ nequeas, niſi in illa ipſa offendas quæ requiris. Vnde, ut dixi, euenit, ut ij maxime imaginoſi cogitabũdiq́; ſint, in quibus redundatior uis humoris ſtagnat ea ſede, in qua imagines rerum locantur. Nõ enim facile tranquillantur agitatione ſemel inita, & quouſq; aſſequentur & cõtinuentur ea quæ uolunt, recto inceſſu ſcaturiunt, identidem & ſuboriũtur imagines. Quãobrem iræ in illis & metus, & reliquæ eius generis affectiones ſimul paulò commotæ irritatæq́; ſunt, exacuunt, accendũtq́; ipſæ ſe ultro, & uires obiter corrogant, cõualeſcuntq́;, ita ut labore etiam ſummo comprimi, ſedari, & extingui non poſſint. Exẽpli gratia: Iudicat ratio iniuriam acceptã eſſe, cor ſtatim iracundia æſtuat. mox acceſſione ſanguinis feruet, quo tanquam auxiliaribus copijs confirmatum recalefactumq́; retro concalefacit & exaſperat ſanguinẽ. Eodem modo metus contrarijs ex cauſis refrictu & cõtractu cordis perfectus nõ facile deponitur. Quod & accidere ſolet ijs, qui in cantibus paulò ualidius exuibriſſant, aut qui orationem proſam uerſamúe contenta & exerta uoce pronuntiant. Iis quanquam in fine ratio ſua ſit, eoq́; & quieſcendum habeant, tamen uox impetu concepto, & quaſi ex procurſu longius procedit, & ceſſantibus ijs aliquãdiu pòſt ſuperſtes eſt.

Quibus ex causis pomiliones, pueri, senes immemores sint. Cap. XX

CAeterum illi maxime immemores esse deprehensi sunt, quibus superiora proportione reliqui corporis sunt uasta, ut pomilionibus, ratione quòd uis sensus primatis grauata in ijs oppressaq; põdere est, quodq; in tam obesa & crassa materia designari aut exprimi formæ rerum non possunt, sed quasi frustrantur & dissiliũt plagæ, nec initijs modo imaginibus præduri & spissi sensus resistunt, sed si quas ob insignẽ earũ pulsum admiserint, hauserintúe, non ita uidentur admittere, ut cum reminisci uolunt, facile ad imperiũ subeant, aut recto itinere ad cõditum sequantur. Sanè admodũ pueri & admodũ senes ideo impotẽtes memoriæ sunt, quod in motu continuo uersantur. Pueri propter natiuum cre mentũ, senes quòd assidue minuuntur. Nam in pueris & illa ratio est, qđ per aliquot annos similes nanis exigunt.

Peroratio. Cap. XXI

DE memoria & quid sit meminisse recordariq;, & de tota ea natura, & de parte animæ, cuius illud officium est: item de reminiscentia, & quid sit reminisci, & memoria quemadmodum redintegretur, repareturq; amissa, & unde proficiscatur, dictum.

THEMISTII IN LIBROS DE MEMORIA ET REMINISCENTIA PARAPHRASEOS FINIS.

332

HERMOLAI BARBARI Z. F. PATRITII VENETI IN LIBRVM DE SOMNO ET VIGILIA Themiſtij, præfatio ad Hieronymum Donatum. A F.



OPTAVI tecũ eſſe mi Hieronyme his diebus, quibus interpretationi noſtræ in paraphraſim Themiſtij ſummam manũ impoſui, ut coràm communicare tibi omnia ea poſſem, & quod tuum in ijs iudicium eſſet, præſens intelligerem. Ac legiſti tu quidem olim hæc, &, quod meminerim, probaſti. Sed ſiue in peius effinxi, & ut ille, inquit, ab archetypo decidi, ſiue diſpẽdium limæ nonnihil profecit, certe in totum alia ſunt, quàm quæ uidiſti: quòd ſi affuiſſes tu, periculum nõ erat, ut ab ijs quæ cõmutaſſem, detraxiſſemúe laberer. Alioquin in hæc impenſius ſtudiũ contuli, quàm uolebam. Proinde non dubito futuros, qui noſtram diligentiam cauillentur, quaſi tantum curæ argumentum ambitus ſit, & magnæ alicuius de ſe perſuaſionis, quæ profecto in me non ſunt. Nam ſeu quòd ſcimus hæc anteludia quædam & quaſi crepundia eſſe ingenij noſtri, ſeu quòd maiora in hoc genere cogitamus, dici non poteſt, quàm in ijs nec ſatisfaciam mihi, nec placeam. Sed utinam multorũ error, aut ſtirpitus uelli, aut alleuari poſſet, quibus cum ſe peripateticos bonos appellent, quia infantiſſimi ſint, nec latinè loqui ſciant, nec græcè (ut quãleuiſſime dicam) tam cõuenit cum ea familia, quàm ijs qui multis ſeculis ante Ariſtotelẽ fuerunt. Certe partim fando aſſiſtendoq́ꝫ, partim ſcribẽdo & cõmentando daremus operã, ut quãtum in nobis eſſet recognoſcerẽt ſe & intelligernet eos, qui à philoſophia eloquentiam ſeparant, minutos plebeosq́ꝫ & planè ligneos philoſophos haberi. Nunc perſuaſio ea tam alte dedita in uenas eſt, tam pertinaciter inhæſit in uiſceribus, tam difficilẽ callũ obduxit, ut nedum nos qui nec authoritate ualemus, nec ferè in doctrina quicquam promouimus, ſed quamuis etiam abſolutiſſimus, & qui omnia ad manum in numeratoq́ꝫ habeat, tãtas radices

ſuccidere

ſuccidere aut medicinã adhibere ægritudini tam defle-
tæ non poſſit. De quo quoniam plura paramus alia epi
ſtola, illud tantũ dicturi ſumus, ut hortemur te, non ut tu
cũ ſtudijs philoſophiæ bonas literas coniungas (quippe
in quo ne admonitore quidẽ eges) ſed ut alios iſtuc ex-
emplo & ſapientia tua cõpellas. Nec enim quòd in qui-
buſdam deplorata res uidetur, ideo minus laborandum
tibi eſt, tum quòd ſententia Hippocratis, qui conclama-
tis & deſperatis negat admouendas manus, ad morbos
animi referenda non eſt, quòd ij nõ ſemper incurabiles
ſunt: tum quòd ut ratio iſta cũ ijs nihil proficiat, ab alijs
certe peſtem illam defendet. Infinitum enim, quantas ia-
cturas facturæ literæ ſint, ſi nõ habeant qui huic labi ob-
ſiſtat. Nos quidẽ tempus omne quod uiximus, & quod
deinceps deûm uolũtate uicturi ſumus, in illam curã de-
ſtinauimus, ut pro uirili parte naturalis philoſophia cũ
ſtudijs humanitatis in gratiam redeat. Vale. Libellũ de
ſomno & uigilia, quẽ ad te uertimus, ſcio tibi pro tua in
me beneuolentia non ingratiſſimum fore.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

PARAPHRASEOS LIBER DE SOMNO ET VIGILIA, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO PATRITIO VENETO.

Quæſtiones ad ſomnum & uigiliam pertinentes. Cap. I



DE SOMNO & uigilia conſideranda hæc arbitror. Primum quid ſint, & cui parti & poteſtati animę credita: & utrum ſoli animæ cõmiſſa, ut priuatæ eius affectiones, an & corpori quoq; promiſcua: & quãobrem tributa animalibus ſint: & utrum utrunq; omnibus, an alteris hoc, illud alteri ſeorſum. Deinde quid ſit inſomniũ, & quod ij qui dormiũt, modo ſomniẽt, modo

nõ ſomnient. Item utrum ſomnient quidem ſemper, ſed experrectos memoria nõ committitur, an ſecus. & hoc ſi eſt, quam ob cauſam ſit. Præterea ſint ne præſcita aliqua animi quieſcentis, nec ne. & ſi ſint, qua ratione fiant, utrũ ex eo numero ſint quæ aguntur ab homine, an quorum cauſa ſit aliquis deus, aut natura, aut temeritas.

In eadem particula ſomnum & uigiliam collocari. Cap. II

PRimũ illud haberi pro explorato debet ad eandem animalis partem ſomnũ & uigiliam pertinere, tum quòd oppoſita inuicẽ ſunt, tum quòd priuatio eſſe intelligit̃ uigilię. Oppoſita porrò & extrema tam quæ artis ſunt, quàm quæ in natura ſpectãtur, in eodẽ recipi ſolent, & eiuſdẽ ſubiecto affectiones uidẽtur. Exẽpli gratia: Integritas & oblæſio, temperies & intemperies, morbus & ualentia in eodem corpore ſunt. Pulchritudo & fœditas in eodem membro cõſiſtunt. Firmitas & debilitas in eodẽ neruo cernũtur. Viſus & cæcitas in eodẽ oculo habentur. Similis & in cæteris ſenſibus ratio. Item clarius ex ijs quæ ſequũtur liquebit. Nam argumẽto, quo uigilare aliquẽ cognoſcimus, eodẽ & dormire deprehẽdimus. Vigilantẽ ſanè cognoſcimus, aut quia externo ſenſu aliquo uiſu, auditu, olfactu pellatur, aut quia inteſtina ratiocinatione, cogitatione, imaginatione. Senſus uero uice habitus eſt, inſenſibilitas uice priuationis. In eodẽ igitur ſubiecto locãda hæc ſunt. Ex quo illud quod uolebamus conficit̃, ſomnũ & uigiliã eodẽ ſubiecto ſtratoq; cõtineri.

Somnum & uigiliam affectiones eſſe corpori & animæ communes. Cap. III

QVom autẽ ſentire ipſum, neq; animæ, neq; corporis proprium ſit (nam ad idem genus, tum actus, tum potentia pertinet) ſenſus autẽ qui in actu ſit, eſt quidam animæ motus interuentu & comitatu corporis cõualeſcens, manifeſtum eſt affectionem hanc (dico ipſum ſentire) nec peculiarem animæ eſſe, neq; item corporis propriam: quandoquidẽ corpus inanime nullam ſentiendi uim obtinet, ſed ſummæ permixtionisq;. Porrò quom uires animæ habeantur diſtinctæ, ita ut altrix abiuncta à reliquis ſit, reliquæ ſeorſum ab hac non poſſint

ſint conſiſtere, certum eſt ea quæ augentur modo & mi⸗nuuntur, ut arbores, dormire & uigilare non poſſe, quia ſenſu deficiuntur, de cuius momentis natura ſomni & ui gilię dependet. Nam ſenſus à ratione uitali, quæ & ue⸗getalis dicitur eſſentia, & poteſtate interſtitio plurimo & manifeſto diſpeſcitur, etiamſi nõ id conſtaret, utrũ ſubie ćto & magnitudine differant.

In animalibus omnibus ſomnũ & uigiliã uitibus cõtingere. Cap. IIII

NAm mihi à lunari circulo caducũ ſubciſiuumq́ eſt, quod ſi ſomni & uigiliæ capax ſit, aut ſemper dormiat, aut ſemper uigilet, ſed utrunq; animali⸗bus ſingulis tributum à natura eſt, nullum omnino ani⸗mal pari eo caret, ſed tantũ inanima. Quom de anima⸗libus loquimur, ſemper excipiũtur diuina. Nam eorum actio iugis ęternaq́; nec triſtis oneroſaúe eſt, & uigilia in ijs omnis contrarij eſt expers. Nam ſomnus & uigilia, ut ſæpe aliàs diximus, affectiões ſunt circiter cor, ubi do micilium optimatis ſenſus locatur. Præterea quæcunq; naturalem aliquam functionẽ habent, ſimul pauló plus laborãt, quàm ſua cuiuſq; natura patitur, ægritudinem ſentiunt: cumq́; præterea operari non poſſint, dant ma⸗nus & remiſſionem quaſi laboris merentur. Nam & ue⸗terina ſarcinis, & uiæ ſpatio defecta offendunt ſe terræ, necloris ullis aut fuſtibus ad ingrediendum exurgunt. Legendo, ſcribendo, ædificando, demum agendo quid⸗libet, aut condendo laceſſimus, & motum ſemper ſubſe⸗quitur & excipit requies. Poſtremo oculi, aures, manus, pedes, & reliquæ partes officiales aliquando à muneri⸗bus quæq; ſuis ceſſant. Cõtinenter gerere & adminiſtra⸗re non poſſunt, ſed ſpatio exacto in quantum uires eo⸗rum durare & ſufficere operi poterãt, uacationẽ quandã feriarũ uice impetrant, cæterum quom ſomnus uigiliæ contrarius ſit, contrariorũ uero quæ interſtitio careant, & quæ ſibi per priuationẽ & habitũ reſpondent, ſi alterũ abeſt, alterũ neceſſe adeſſe ſit, ſequitur ut dormire anima lia oporteat quotiens nõ uigilant. Quamobrem quem⸗admodũ morbi aliqui, peruigiliũ & inſomnium afferũt. nam comperti ſunt, qui nouem dies exertis & incõniuis

oculis egerint: & queadmodũ hoc idem sæpe citra ægritudinem accidit, ut gracilentis & præaridis, qui naturæ suæ ratione longas uigilias patiũtur: ita somni copia interim inualentibus, interim ualentibus contingit. Nam ex his qui febre tentantur inuenti aliqui sunt, quos altus sopor in iustum triduũ attinuerit. Paruuli uero tum propter cibos iunctumq́, tum propter humorem infantilis ætatis longissimo somno utuntur. Hæc si ita sunt, quicquid somni capax est, idẽ uigiliæ particeps, & retro. Nam si somnus quædam affectio est, & quasi nodus & uinculum sensus: sensus autẽ omnis sentire actu potest: omnis uero potentia aliquando in actum refertur, necessarium est, ut id quod dormit, & quod potentiã habet, ut uigilet excitet, omnino & actu euigilet. Ita nullus sit somnus, q̃ nõ possit rũpi, & qui (ut ita loquar) expergiscibilis nõ sit.

Quãobrem animalia omnia dormiant, plantæ nõ dormiãt. Cap. V

ANimalia certe omnia pedestria, uolatilia, nantia, somno participant. Nam aquatiliũ genera, & ea quæ molli crusta integũtur, soporari cernuntur: & præterea quæcũq; oculos habẽt. Nam & quibus corneoli prædurịq; sunt, & insecta, dormire indicio silentij & cõticescentiæ credam apparet. quanquam exiguum quiddam talia: ita ut nos lateant plerũq;. Vtrũ uero ea quibus silicea testa obducitur, dormiant, nemo quidem adhuc, quod sciam, fuit, qui uiderit aut argumẽto aliquo notauerit, sed ratione tamen persuaderi id potest. Nam animal eo finimus, quòd sensum obtineat. Somnus uero immobilitas & quodammodo pedica & obligamentum est sensus: contrà exolutio eius uigilia est. Non habent uices has plantæ, quia ubi sensus non est, ibi neque somnus esse, neq; uigilia potest: ubi autem sensus est, ibi dolor & uoluptas: ubi dolor & uoluptas, ibi cupiditas. Plantis nihil horum potest cõcedi. Nulla enim ratio est, quæ cogat fateri, dolere has, oblectari, concupiscere aut sentire. Neq; item quæcunq; alescunt, necessario etiã sentiunt: quanquam contrà est, quæcũq; sentiunt, ut necessario etiam alescant. Sed quemadmodum sæpenumero docuimus, alimenta hæc quibusdam habentur, ut plantis.

tis.

tis. Hoc uero demonſtrat ea ratio, quòd uis quæ nutrit munus ſuum nauius & expeditius conſopitis, quàm uigilantibus nobis abſoluit. Nam eo tempore probius & alimur, & corpulentia perficimus, utpote ut quas actiones nihil adminiculentur ſenſus.

In ſomno omnes ſenſus haberi immobiles. Cap. VI

NVnc diſſerendum uidetur, quamobrem dormiat & uigilet animal, & ſecundum quos ſenſus. Si ſecundum plures eſt, aut ſi ſecundum unum, quiſnam illic unus ſit, de quo ſomnus aut uigilia pẽdeat. Sanè quom animalium quibuſdam omnes ſenſus, quibuſdam nõ omnes, ſed guſtus, & tactus ſunt (eſt enim latiſſime fuſus, & maxime communis omnibus tactus, ut in libris de anima dictum eſt) fieri autem non poſſit, ut dormiens animal ullo ſenſu uigilet, manifeſtum eſt animantes omnes in ſomno affici oportere eodem modo, id eſt, ſumma illa immobilitate & inſenſibilitate offundi. Nam ſi dormienti auditus in miniſterio & officio ſit, uiſus non ſit, erunt ſimul in eodem duæ res pugnãtiſſimæ, quia ſcilicet dormiens aliquis ſentiet, quod impoſſibile eſt.

Soporem, tactus & immobilitatem ſenſus communis cauſam eſſe ſomni. Cap. VII

ILlud nũc lubet quærere, utrum ſenſus omnes æqualiter ſopiãtur in ſomno, an ſit præcipuus aliquis, quo ceu ſoporato potiſſimũ dormiat animal. Num hoc uni duntaxat tribuendum tactui eſt? qui & maxime neceſſarius & natura longe primus eſt ſenſuũ, & quod amplius eſt idem ſubiecto cum ſenſu cõmuni? Nam quom natura ſingulis ſenſibus certa quædam munia penſaq; imperarit, oculis ut intuerentur, auribus ut auſcultarẽt, & cæteris quibuſque ſua: quomq; non ſolum peculiariter hæc ſenſibus iniunxerit, ſed in commune quoque rationem quandam in omnes ſparſerit, qua & uidere, & audire, & demum ſentire ſe ſentiant: non enim uiſu uidere nos uidemus, nec uiſu enunciamus aut guſtu diſtare dulcedinem à colore, neq; ſcorſum, neq; ſimul utroq; ſenſu, ſed particula quadam communi, quæ adiuncta ſenſibus omnibus ſit, quã ſimpliciter & proprie ſenſum com-

munem uocamus, hæc autē una proprie est, etiam sensorium eius unum. Verū quanquam hic sensus unus est, tamē ratione in plures hiat, quia in tot distrahitur, quot genera subiecta sigillatim quinq; sensuū habentur, nam calor à sono euariat & ab utroq; odor & sapor. Inest uero sensus cōmunis primum & maxime in sensu tactus, quòd solus hic seorsum à cęteris separatus spectatur, ab hoc cæteri non spectantur, de quibus omnibus affatim in uoluminibus de anima explicatū est. Potest tota ratio sic concludi, somnū & uigiliam ad sensum cōmunem & ad eius sensoriū pertinere, id est, ad ipsum cor. Et quom sensus communis subiecto idem cum tactu sit, necesse est ut animalibus omnibus uigilia & somnus communicari dicatur, quia tactus quoque, ut dixi, communicatus omnibus est.

Impotentia omnium sensuum non esse somnum, etiam si omnes sensus in somno impotentes reddūtur. Cap. VIII

POrrò ex ijs quæ sequuntur certissimū fiet, somnum non esse requiem & pigritiam sensuū omniū, sed solius tactus. hoc ita intelligitur: Si non est necesse, ut sensus omnes simul in opera sint, eodem modo nō uidetur necesse, ut omnes simul ferientur. sed enim primum patet (nihil enim cogit is, qui nō uidet, ut etiam audiat, aut qui gustet, ut simul etiam olfaciat) igitur & secundū, præsertim quom propensior ratio uideatur esse, ut simul omnes operentur, quàm ut simul quiescāt. Si ergo quod potius ius habet, ut sit necessariū non est omnes sensus simul pelli, ne illud quoq; multo magis, cui deterius lacessitumq; est omnes sensus simul immobiles quiescere. Quanquam uero hoc ita est, tamen tactu sopito necesse esse consequio reliquos sensus consopitos esse: nec eo ualet hoc, ut soporationem omnium sensuum causam esse somno dicamus, sed solius tactus. Nam quom princeps sensuum, & quò cæteri referuntur, afficitur, necessario & satellites eius affectioni accumbūt. Cōtrà, si illi afficiantur, non continuo necesse est sensum principem cōsentire. Illud uero argumento est somnū non ea re cōsistere, quòd ociosi omnes sensus sint, quodq; ij actus suos exer-

cere

cere nõ possunt. Quom enim quis animo linquitur & iacet immortuũ, quod genus λειποψυχίαν, id est, defectum animæ appellant, quanquã & hoc nexus quidam & impotentia sensuũ uidetur, non tamen dici somnus potest. Idem in delinijs & furore contingit, ut accedente morbo nonnulli neq; uideant, neq; audiant sæpe, neq; omnino aliquid sentiant, alioquin nõ sæuirent in corpus suũ, nec carnem suam dentibus peterent, si sensum aliquem haberent doloris. Præterea duabus uenis in collo, quæ à iugulo ubi scinduntur, caput subeũt, foris ualide apprehensis collabuntur homines sensibus ereptis, nec tamen dormire dicũtur. Proinde impotentia sentiendi non ea, quę in cęteris sensibus sit, quia & orbata deminutaq; sensibus sentire non possunt, nec tamen dormiunt, neq; ea quæ ex aliqua iniuria aut morbo cõtingat, sed (quemadmodũ sum testatus) ea, quæ in primo sensorio cõtineatur, id est, in corde ubi primus est sensus, quę tum ex lassitudine aliqua, tum ex longa excubia subsequi soleat, nimirum talis impotentia sensuum proprie somnus est. Nam quom sensorium illud cõmunis sensus impotens & incõtinens sui redditur, necessario & cæteræ officinæ lassantur, non ediuerso. *Somnus proprie quid.*

Quis finis, quod agens, quæ forma, quæ materia somni sit. Cap. IX

His ita constitutis quærenda causa est, propter quã dormire animalia sit necesse, & qualis item affectio somnus sit. Ac quatuor quidem causarum genera in naturalibus libris enumerauimus: Finalem, cuius gratia omnia consistant & fiant: agentem, unde oriatur & instituatur motus: rationariam, quæ rebus naturam suam & speciem largiatur: materialem, ex qua insita cõstitui & generari omnia soleant. Somni igitur causæ hæ sunt: Finis, salus & conseruatio animalis: agens, spiritus uitalis qui in corde est: materia, uapor qui caput subierit, deinde in locum inferiorem defluxerit: forma, situs & dispositio illa membrorum & partiũ corporis, quæ in dormientibus extra intusq; cernitur.

De causa

336

De causa finali somni & necessitate eius. Cap. X

PRimũ quom natura nihil cõmittere fortuito, sed super agere gratia alicuius soleat, quietẽ uero utilem esse, atq; adeò necessariam animalium uitæ cõstet, quia continue moueri cum uoluptate non possunt, manifestum est somnum ad incolumitatem fuisse animalibus iunctũ & ad quietem. Vnde uaga & uulgo etiam recepta translatio est, ut somnus quietis nomine indicaretur, quasi ueritas ipsa ita planè cogeret. Vigilia uero maxime finẽ attingit. Nam sentire & sapere finis omnibus est, quibus unum eorũ competit, utrũq; enim optimum est. Finis autem, esse optimum requirit, brutis sensus, homini sapientia & prudẽtia finis est. Videtur uero necessarius esse animalibus omnibus somnus: non quidem simpliciter, sed necessitate illa quam ex posito & ex adiunctione uocauimus. Verbi gratia: Extra quã si perire satius ijs est. Si enim animalia esse debent, & naturam suam seruare, necessario quędam adesse ijs oportet, quibus positis alia subinde adiungenda sint. Nam si constituatur quid animal esse, necesse est ut alatur, quò cõcesso necessarium est cibo uaporem sustolli, è quo necessario consequitur somnus.

Quies.

De causa agente somni. Item omnis motus principium esse cor habẽtibus sanguinem, & carentibus quiddam uice cordis & spiritum interiorem. Cap. XI

NVnc dicẽdum est, quo motu actioneúe corporis eueniat animalibus, ut aut dormiãt, aut uigilent: demumq; de tota ratione agentis causæ disserendum. in quo & prolixiusculi erimus. Ac primũ quidem admoneri noscentes hæc uelim, omnia animalia, siue sanguinem habeant, siue exanguia sint, aut eandem, aut persimilẽ causam somnij habere. Quãobrem quom de sanguineis utpote iũctioribus & cognobilioribus disputauero, cõmuni ratione de omnibus obiter disputatum, & peroratũ putent. Principiũ sensus eadem parte proficisci, qua & principium motus demõstratum suprà est. Principiũ uero in animali locus is uidetur, qui inter aluũ & caput medius sit. In ijs quæ prædita sanguine sunt ea pars,

pars quæ circum cor eſt, locum medium obtinuit. Quæcunq; autem ſanguinem habent, habent & cor. Eſt igitur ſentiendi & mouendi principium cor, in quo & ſpiritus uitalis & refrigerationis principium continetur. Videtur enim natura refrigerationem in humido, & reſpirationẽ ornaſſe ad calorem eius partis temperãdum ſeruandumq;, de quo ſeorſum in loco docebimus. In ijs uero quæ carẽt ſanguine & inſectis, & ijs quæ non reddunt nec accipiunt halitum, ſpiritus quidam interior additus, nõ in corde ſed in eo quod æmulum cordi eſt, qui attolli uicibus & ſubſidere cernatur. Atque hoc maxime deprehendi poteſt in ijs, quæ generis totipẽnis ſunt, qualia ueſpæ, apes, & muſcæ. nam diuulſis diſiectisq; ijs, pars quę proxima pręciſamento eſt, modo dilatatur modo contrahitur. Quoniã autem animal nec mouere quicquam, nec moliri ſine intentione uirium poteſt (intenduntur autẽ uires preſſo & incluſo ſpiritu exteriore) neceſſarium eſt ut animal quod ſpiret, uires illas ſibi extrinſecus corroget: quod uero nõ ſpiret, intrinſecus. unde inſecta ea quæ pennata diximus, quotiens ſe mouent, quoddã murmur ædunt, quod aura illa ijs incluſa intus manente ſonanteq; accidit. Hanc enim quotiens atterunt ad membranã quæ ſepto tranſuerſo ſubdita, cinctum corporis determinat, bombos illos uolando elidũt. Ita ſonus agitatu interioris ſpiritus non anima aut ſpirabilibus ullis uiſceribus redditur. Sunt tamen quæ attritu exterioris aëris ſonent, ſed ea tantum quæ ſciſſuram ſub pręcinctu continent.

Inſectorũ pennatorum murmuris cauſa.

In corde uigiliam & ſomnũ oriri, eiusq; affectiones eſſe. Cap. XII.

Cientur autem omnia animalia aut ſenſu familiari, aut peregrino. Familiarem ſenſum appello, qui in interno motu, tanquã è domo promptus, abſoluit, qualis quom ſimulachris quæ intra nos habentur, impellimur. Peregrinũ ſenſum uoco, qui extrinſecus inuehitur, & à generibus exterioribus uenit. Ex ijs arbitror conſtare & quo in loco, & qua primum particula ſomnus & uigilia contingere uideantur: nempe in illa cuius affectiones hæ ſunt. Porro cordis affectiones ſunt, ac dormientes quidẽ agitatione cordis quadam mouentur. Ideoq; & pleraque

Senſus familiaris.

Senſus peregrinus.

MM agunt

337

agunt, qualia quom uigilant, ſolent, quod certe ſine uiſio= ne aliqua aut ſenſu non poſſet cōtingere. Nam ſomnium quodāmodo uiſum & ſenſum quiddā eſt, de quo inferius tractabitur. Sed unde nam fit, ut ſomno excuſſus experre ctusq́ꝫ inſomnia memineris, ſed quæ per ſomnium ſimilia uigilantium operibus geſſeris, non memineris, declara= tum in problematis eſt.

Quemadmodum cibi conuertantur in ſanguinem, de quo ſcire oportet, quia præcipua ratio ſomni ſunt cibi. Cap. XIII.

HIs definitis conſequens eſt, ut qua motione aut un= de ſomni & uigiliæ animalibus contingant, aperi= atur. Fortaſſe enim hic locus cauſam agentem & materialem facilius & diſtinctius mōſtrauerit. Clarum eſt oportere animal ſimulatqꝫ accipit ſenſum, tum primū ali & creſcere in eo quod animal. Nam quādo intra uterum partus eſt, enutritur quidem & creſcit, non tamen ut ani= mal, ſed ut planta. Quom autem accedit ſenſus, tunc pri= mum (ut dixi) nutritur & augetur ut animal. Nam anima ſenſualis & poſterior aduenit. Plane alimentum eſt id, qđ ex concoctione poſtremū & nouiſſimum ſubſidet, haben tibus ſanguinem ſanguis: carentibus ſanguine, quod uicē ſanguinis præbeat. Conceptacula ſanguinis ſunt uenæ, initium uenarum eſt cor, atqꝫ hoc ex commentatione diſ= ſectionum liquido iudicatur. Deuoratus enim & ingeſtus per os cibus, indeq́ꝫ in locos ſuos, id eſt in inteſtina & uen= triculum collatus euaporatur, & ſurſum reſpirat per ue= nas, per quas deinde permanat ad iecur, in iecinore muta tur, & natura ſanguinis tingitur, à iecinore influit & ſubit ad cor, in corde uincitur & conficitur pleniſſime, inibiq́ꝫ in ſanguinem perfecte conuertitur. Ac uenæ quidē aliæ cor
Venæ. adeunt, aliæ à corde proueniunt. Venæ quæ adeunt cor, tanquā miniſtræ ac gerulæ ſunt, ut quæ à iecinore ad cor incoctum & imperfectum ſanguinē conuehant, quem cor ſuſceptum ſua ui meracum & abſolutum ſanguinem red
proueniunt. dit. At uenæ quæ à corde * pertinent, cōparatæ ad alium uſum ſunt, uidelicet ut ſuccus per eas concoctus iam per= fectusq́ꝫ in totum corpus diſtribuatur atqꝫ dedatur. Sane de hoc

de hoc copiose agitur in libro de alimento. Nunc in transcursu attinguntur, ut principia motionum earum, de quibus modo quæritur, & ut quidnam illud sit, quo uis & portio sensibilis affecta aut somnum aut uigiliã ministrat, planius sciatur. Nec enim somnus quæcunque impotentia & ereptio sensuum est, ut retro ostendimus, argumẽto eorum qui dementarent aut deficerent animo, aut in strangulatione & astrictione uenarum iugularium uiderentur intermori. nam in omnibus ijs intercepti sensus sunt, nec tamen obdormiunt.

An imaginatio eorum qui linquantur animo uideri insomniũ possit, & an morbus ipse sit somnus. Caput XIIII.

NAm quom accidat aliquando, ut defessi animo uideri aliquid & imaginari dicantur, controuersiam habet locus: quia si contingit dormire eum qui ita linquitur, utiq; potest contingere ut imaginatio illa sit somnium: sed enim primum non est, neq; igitur secundum. Nam illud constat quanquam non semper nec omnium, tamen maiori ex parte & complurium, quæ in somnis uiderimus excitatos nos comitari solet memoria. Qui uero tẽpore quo morbo illo corripitur imaginatus aliquid est, demum recreatus nihil omnino commeminit. Porro multa dicunt, qui ita uehementer tentãtur, & qui extinctæ animæ speciem præbent, quorum nihil (ut dixi) reuiuiscẽtes exuscitatiq; recordãtur. Quamobrẽ uisiones eas somnia putare non possumus, neq; ipsam ægritudinem somniũ. Idem sentiendum de ijs qui delira fantur, & qui compressis iugularibus uenis præfocati moribundiq; corruunt. Et quia (quod sæpius dixi) non omnis interceptio aut impotentia sentiendi somnus est, sed solum ea quam diuaporatio alimenti committit.

Quando incipiat dormire animal, & quando perfecte consopitum dicatur. Caput XV.

PLane necesse est id quod in uaporem soluitur tabescitq;, aliquatenus sustolli, deinde reditũ capescere, & ad instar eurypi refluere. Nam omne calidum in

ſublime natura effertur. Eò loci refrigeratur à cerebro & conſiſtit, mox reciprocat & deſcendit ad cor. Refrigerato eius feruore ſomnus obrepit. Ita efficitur ut ſomnus maxime à cibis proficiſcatur. Nam alimonia ad ſummũ caput uiam molita, quamdiu fluxum cerebro immiſcet, attentat & aggrauat. Hinc ſalebræ illæ uerborũ incertæ: hinc oculos, nares, caput, uergere, irrigendi ſe facultatẽ auferri contingit. Cum uero iam cõmeant cibi, & incidentes cordi calorem eius irrigant, à quo ſemper uis illa humifica & corpulenta in caput leuatur, tum profundo ſomno demergamur, & altum ſoporem flare incipimus. Quàm uero humentia & corpulenta genera grauedinoſa ſint capiti, indicium illud eſt, quòd quibus ineſt uis ſomnifera, eandẽ grauedinem capiti afferunt, craſſitudine humoris eius, qui ſurſum reſpirat, ſeu poculenta hæc ſit, ſiue eſculenta, ut papauera, mandragoræ, themetũ, proflatus. Ergo hunc in modum ſomnus uenit, maxime à uino & à cibis, iccirco quia multa exhalatio eſt quæ indidem attollitur.

Labores & morbos ſomnum inducere. Item paruulos plurimum dormire, ideoq́ frequenter incidere in comitialem morbũ. Cap. XVI.

ALiquando & fatigatione multa pertentamur ſomno, cuius ea ratio eſt, quòd labor diffundit in quędam nobis, tabeſcere facit quæ uicem incocti alimenti præbent, niſi colliquamentũ id frigidum ſit. Ita inteſtinorũ calor qui ex attritu laboreq́ exprimitur, irrecrementa quædam emolit, quæ ad ſuperiorem locũ redundantia ſomnum inducunt. Interdum & morbi hoc faciunt qui ex humidis & calidis excrementis conualeſcũt, quod genus in febre & lethargo cernimus. Homo genitus præmit ſomno per aliquot dies, & infantia magis quàm ætate alia, cuius ratio ea, quòd tum alimentũ omne ſurſum halat. Hoc adeo declarat caput in paruulis, quod portione partium inferiorum maximũ eſt, quaſi neceſſe fuerit ea membra capacitate auctiſſima eſſe, in quæ plurimum alimoniæ conderetur. Atq́ hæc cauſa eſt. quamobrem hæc ætatula morbo comitiali opportuna ſit. eſt enim peſtis ea perſimilis ſomno, quòd & qui dormiũt, & qui ita corruũt ceſſante anima & ſenſu erepto uiſuntur. Hinc origo eius morbi

morbi per soporem fere accidit, & qui infecti eo sunt, in so mno frequentius quàm in uigilia collabuntur, propterea quòd quom effluentia illa quæ in somno sursum effertur, loci superioris ui conglatiās ritu æstus reciprocat, subdeq́ꝫ alius spiritus continuo suffitu alimenti copias ministrātis attollit, necesse est concursu hoc uenas inflari, deinde obrui & obturari meatus ac semitas animæ. Hæc interclusio & instrangulatio officiꝫ spiritalis sonticus & diuinus morbus est. Quom igitur in puero superiora oppleta cibis seu spiritu ex cibis expresso collectoq́ꝫ habeantur, temperandum ijs uino est, quia spiritosum impendio sit, præsertim atrum. Sed nec nutricibus præbendū. nihil enim interest nutrices an alumni hauriant, nisi dilutum & modicum sit. Vsq́ꝫ adeo autem superiora pueri plena cibo continent, eoq́ꝫ (ut diximus) incremento eius partis exuperāt, ut longo tempore caput continere non possint, sed quinq́ꝫ mensium spacio collum rigidum & inflexibile habeant. Plane pueri similes ebrijs uidentur, quòd in utrisq́ꝫ larga humoris copia superioribus se immiscet. Eadem ratio conuenire potest, quamobrem initijs fœtus quiescere intra partem uideantur.

Quòd qui uenas conditas habent, item quòd pueri & nani somnolenti sint. Caput XVII.

IN plenum somniculosi sunt qui incertas & cōditas uenas habent, & qui capite pręgrandi sunt, & pomilionū genus. Priores, quia prætenues & angusti in ijs meatus, per quos à capite remeat spiritus, facile obstipantur adaggeranturq́ꝫ. Exigua enim & parua modicis accessionibus muniūtur. Propterea frigefactis uenis (nam & uentres oppleti frigescūt) necessariū est ut eo loci immoretur spiritus, donec se calor colligat, qui alimentū dissipari diffundiq́ꝫ faciat. Quanto igitur hic diutius in uenis māsitat, eo somnus diuturnior sit oportet. Quemadmodum enim aqua per fistulas graciles ducta guttatim & lente decurrit, per amplas missa celeriter effluit: ita & spiritus ille corpulentus per arctiusculos meatus ægre transmittitur. Hac de causa somniculosi sunt, quorum uenæ sunt conditæ. Nani uero & quorū uasta sunt capita, iccirco premūtur somno,

quia multa in illis euaporatio eſt, quæ ſurſum ad caput fe ratur. magna enim capita exiguo alimento non implentur, neq; paruis copijs ſaturant. Ergo quom multa ſit ma teria, quæ in capite collecta eorum eſt, ſequitur multũ eſſe quod decidat & refluat. Porro uis tanta calore eo, à quo in caput relata eſt, tarde uincitur, & ſero percoquitur.

Quòd melancholici parũ dormiant, & multũ comedant. Cap. XVIII.

SI autem quorũ ęditæ & conſpicuæ uenæ ſunt, propter amplitudinẽ & latitudinem unitatum ſoporulenti eſſe non poſſunt, niſi quid incidat quod temperiem cõtrariam inducat. Neq; item melancholici. nam quom natura eorum prægelida algioſaq́; ſit, euaporatio multa ui ca loris inteſtini tolli non poteſt. hinc & edaci auiditate ſunt, quia ſicca & retorrida eorũ temperatura eſt. Et præterea ſunt illis corpora ita affecta, ut quo ueſcuntur non fruant, nec eat in corpus, ſed ſimilia uideantur infœlicibus lignis, & quæ in regione arida & ſicculoſa naſcuntur. Nam bilis atra quæ naturaliter frigida eſt, frigefacit uentrem & iecur, quæ conceptacula nutrimenti ſunt, & alia loca in quibus humor hic redundat.

Quòd contemplantes ſomnus inuadit. Caput XIX.

AT uero quod plerunq; accidit, ut cõtemplantibus ſurrepat ſomnus, eam cauſam habet, quòd quom in motu & ſolicitudine cogitatio noſtra ſit, eoq́; im pediatur concoctio, neceſſe eſt craſſa eſſe euaporamenta quæ commeant. Erit igitur ſomnus collecta copia interni caloris in corde, & naturalis reciprocatio propter eas cau ſas, quæ à nobis enumeratæ ſæpius ſunt.

Quemadmodũ animal dum dormire incipit, alteraſcat. Cap. XX.

QVom uero calor ad ima ſubterfugit, frigeſcũt palpebræ, & frigefactæ comprimuntur & confluunt. Ita quibus palpebræ ſunt, conniuendo obdormiſcunt. nihil enim aliud cohibet, mouet, intemperat, regit in corpore quàm calor. Frigẽt igitur ſuperiora in ſomno, & circunquaq; extrema corporis: contrà, recaleſcunt inferiores loci, ut pedes, & interiores ut uiſcera, & cætera quæ intrinſecus continentur.

Quòd ſomnus

Quòd somnus refrigeratio quom sit, causas tamen calidas habeat, & quòd homo solus quom dormit, sternatur iaceatúe. Cap. XXI.

SEd dubitari potest quòd à cibo & potu altiores som= ni ingruant, & quòd uina item soporifera sint & exte ra, quibus eadem caliditas naturę adest, quoniā duo hæc sibi cohærere non uidentur, ut somnus refrigeratio & frigidus sit, & causæ nihilominus somni sint calidæ. Solu= tio: An hoc eò accidit, quòd quemadmodū ieiunus & ina nis uenter calidus est, saturatus friget, suffocatur enim & obruitur calor nimietate. quemadmodū & ignis conge= stu lignorum, ita meatus pertinentes ad caput, effluentia alimenti euaporantis frigescūt, ubi cibus densatus & con= cretus deorsum uice imbris funditur. atque hoc causæ est, quòd homines ex crapula potissimū attententur. Deinde quemadmodū aspergine calida perfusi continuo inhorre scimus, quia frigus exterius conducitur in unum, & suffu= giente calore margines corporis desertas libere adoritur: ita illic ascendentē calorem ad caput frigiditas cerebri in sese collecta, eoq́ iuuantior & animosior facta summis ui ribus aggreditur, & quasi in regno suo cōprehensum retar dat atq; debilitat, ita cogit concrescere. Postremo sic acce ptum domo deuersus expellit. Adhæc quemadmodum macerie grādi posita ignis restinguitur, ita multo cibo in= gesto quasi offunditur & exolescit calor internus, nec ante erūpit quàm paulatim subacta & sublucata sylua hæc sit. Contingit enim somnus eo more (quo dixi) reditu scilicet corpulenti humoris, quem calor in sublime per uenas le= uauerit. nam quom non potest diutius eo loci, quo subijt alimentū morari, sed congelascens aggrauansq́; de arce capitis deductu ponderis sui pellitur, effici solet ut primū oculi marcentes somno decidant: deinde ipsa animalia consistere uestigijs non possint, sed pedibus deuacillent & corruāt. Nam calor qui subrectos nos tenet in intima con uersus deserit. Ac homo quidem porrectus affususq́; ia= cet quom dormit, propterea quòd solus animalium ere= ctus incedit. Cadens uero primū quasi externatur animo, & sensum omnem amittit, deinde imaginationibus & ui= sis illuditur obumbraturq́;.

Non omnes

340

Non omnes causas somni calidas esse, sed aliquam esse frigidissimã. Item partẽ cibi fluxiones mouere, partẽ somnũ facere. Cap. XXII.

SEd an solutiones hæ uulgariæ & futiles uidentur, nec ad ueritatem potius quàm ad probabilitatem quandam ornatæ? illa uero summatem & solidam rationem dormitionis attingit, quam nos modo executuri sumus. Cerebrum (ut & aliàs diximus) frigidissimũ comparatione reliquarum corporis partium animalibus est ijs, quæ eam obtinent partem, & ijs quæ carent eo quod uice cerebri subrogatur. Hoc igitur simile generationi imbriũ euenire intelligendum est. quemadmodũ enim quom ex aqua terraq́ꝫ humor exhalat, & ui solis effertur in sublime, ubi supernũ aëris locum suburit, frigiditate regionis eius concrescit, denuo in aquam conuersus, in terram defluit: ita uapor ad cerebrum uiam capescens primum frigidus consistit, deinde concrementa ex eo in pituitam & saniem uertuntur, è quo & fluctiones mouẽtur, quæ ob eam rem ex capite oriri probanť. At ea pars alimẽti quæ non morbifica, nec extremẽtia, sed frugi est, descendit, & calorem cordis delata & congesta refrigerat. Ad refrigerationem uero, & ad seram euaporationem gracilitas & exilitas uenarum conducit, quæ circiter cerebrum habentur, quibus prę tenuitate earum minus caloris iunctum est. Porro ubi calor deest, frigus redũdat. Et hęc refrigerationis somniq́ꝫ uniuersa definitio est.

Quando animalia expergiscantur, & quemadmodum alentis sanguinis efficiatur discretio. Caput XXIII.

EXpergiscitur animal quomprimũ absoluta & profligata concoctio est, quomq́ꝫ intimus calor qui ambientis frigoris metu in angustum se contulerit, tandẽ uictis difficultatibus & superior factus è latebra emicat, quod non ante accidit quàm sanguinem fęculentũ & turbidũ à mundo & puro discreuerit. Est enim tenuissimus & mundissimus sanguis, qui cõmittitur capiti: contrà crassissimus & corpulẽtissimus qui inferioribus partibus mandatur. Omnis autem sanguinis origo cor est, ut hic & alibi diximus. Ex tribus uero specubus qui habẽtur in corde, is qui in medio est, cõmunis efficitur utrique extremo.

Ac extre-

Ac extremi quidem uentriculi ſanguinem ab utraq; uena recipiunt maiore & minore, quæ ahorte appellatur. Sunt enim duo hæc caua, quibus ſanguis à iecinore incoctus & indigeſtus effluitur. In medio autem cordis ſinu diſcriminatio ſanguinis fit. Sed de his alio loco diſſerendũ uberius eſt. Cæterũ quamdiu ſanguis ex cibo indiſcretus eſt, ſopor infuſus edurat, nec ante ſoluitur, quàm ſyncerus ea loca quæ diximus, peteſſat: turbulentus membris inferioribus riget, quo facto animalia quaſi onere depulſo excitantur & uelicantur è ſomno. Dictum eſt quæ cauſa dormiendi animantibus ſit, corpulenti ſcilicet uaporis naturali calore ſublati reciprocatio ad principem ſenſuum. Dictum eſt quid ſit ſomnus, impedimentum & nexus primi ſenſorij, ita ut ſentire non poſſit, & quidem neceſſarius nexus, quia conſiſtere animal non poſſet, niſi eſſent præſidia quibus tueri & conſeruare ſe poſſet, inter quæ præcipuum eſſe alimẽtum uidetur, ex quo uapor exhalat. Dictum eſt & illud, ſomnum animalibus exhibitum ad ſalutem, quæ potiſſimum de quiete contingeret. Ahorta.

FINIS.

HERMOLAI BARBARI PATRITII VENETI Z. F. IN PARAPHRASIN THEMISTII DE INſomnijs, ad G. Ponticum Facinum, Præfatio.



Icaui pridem tibi (ut noſti) interpretatiunculam de inſomnijs, quod pro mea in te beneuolentia, & pro ea ſpe quam de ingenio & doctrina tua cõceperam, uolens feci. Nunc ceu fato quodam noſtra adoreola ſine te nõ poſſit ſtare, Themiſtius noſter te rogat, ut ſe tranſcribas. Periclitatur enim niſi ſuppetias uenis, ne (quæ deſidia & nequitia librarij eſt) anteuortat ſe impreſſorum diligentia, quos pręterquàm quòd lucriones aginatoresq; ſunt, mea cauſa feriari iniquum eſt, præſertim tanto operarum diſpendio,

ſpendio, quas & præſtinare magno & paſcere ad ſaginã oportet. Ego totus in recognitionẽ perdius pernoxq́ȝ incumbo, nec ſupereſſe huic oneri uacat, alioquin nec poſſum. Scis quàm non ſim pigerrimus, quàm oderim nebulones, & qui inſinuatis (ut aiunt) manibus exigunt moleſtæ mundo ſarcinæ. Sed hæc aliàs. Tu ſi ueneris (ſed uenire te neceſſe eſt, atq; adeo ad cōdictum) & librario meo ſuccenturiaberis, & Themiſtium aſſeres, & me tibi arctius uincies. Si igitũ per te non ſtat librarius meus, id eſt ipſum ueternum ſucceſſorem accepit, reſignatus eſt. tu (ſi uoles) eris accenſus. quanquam non multum operi deeſt. Nec tam fuit ille aſinus quin plus quàm dodrantẽ laboris exegerit. Phyſica, & libros de anima, & alia quædam abſoluit, quod ſubſiduum eſt, tibi quædã ſors reſeruat implendum. Tu conſtitue, malis operas in diem uendere, an redimere ſarctam paginam. equidem te optauerim mancipem. Fere enim plus uigilant, qui in rem ſuam procuratores ſunt. Sed iocor. ergo propera, nihil excuſa, omnem ueniam negabo. niſi ſumme atq; impendio mihi opus eſſet te, careres hac moleſtia. Nunc ea uis eſt, ut etiam ſi ſcierim incommodaturum me tibi, tamen inuerecũdum eſſe neceſſe ſit. Quod ſcribis ſuperiores literas, quas ad te nudiuſquartus dedi, ut iocis eruditulis frequentes probari, certe non diſſimulauerim epiſtolam eam paulo hilariorẽ fuiſſe, etiam ſi non habuerit (de quibus placeret) ſexcẽta. Planeq́ȝ ſi philoſophum ſpectes intemperantiuſculus ut una ea fui. Neq; id unde mihi acciderit compertũ adhuc habeo, alioquin ſobrios credo & liberales iocos non damnaſtis. Et hercules miratus ſum unde mihi tantum ocij ad ſales, præſertim tam occupato, quàm antehac nunquam. Et niſi quod ad te ſcribebam qui quom licuit inſanire, manias & intẽperias incidiſſe me uererer. Vale. Venetijs.

M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

THEMISTII

PARAPHRASIS DE INSOMNIIS LIBELLVS, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.

Inſomnia ſenſu non percipi. *Caput I.*



POST Hæc de inſomnijs eſt agendum, primumꝗ illud quærendũ, quoi animæ poteſtati compareãt, & utrum affectio mentis, an ſenſus ſit. His enim duabus uiribus tantum noſcantur ea, quæ ad perceptionem hominis pertinent. Certe neꝗ mentis neꝗ ſenſus inſomnium eſt, idꝗ ita demõſtrari explicariꝗ poteſt: Si oculorum officium contuitio eſt, & aurium auſcultatio, & pari ratione ſua ſingulis ſenſibus certa: ſi potentias animæ functionum & actuum gratia inſtitutas eſſe conſtat: ſi ſenſilium generum quædã cõmunia habentur, ut figura, magnitudo, motus, & cætera ijs confinia, quæ pluribus ſubiecta ſenſibus ſunt, quædam impromiſcua & propria, ut color, ſomnus & ſapor: ſi prętérea impoſſibile eſt, ut animal dormiens & compreſſis oculis cernat, aut alio ſenſu percipiat, clariſſime concluditur in ſomno nihil ſentire qui dormiunt. Ergo inſomnia quæ ſibi uidere dormientes uidentur, nullo ſenſu noſcuntur.

Inſomnia non eſſe opinionem, nec actum intellectus. Item quid præter ſomnium. *Caput II.*

SEd neꝗ intelligentiæ, aut opiniones, aut affectio poteſt inſomnium putari. Quom enim in ſomno non equi modo & homines, demumꝗ ſubſtantiæ fere omnes occurrãt, ſed etiam albedo, dulcedo, & huiuſmodi, quæ citra ſenſum opinione comprehẽdi non poſſunt, ſenſus autem feriantur & ociantur in ſomno, efficitur ut inſomnia ad opinionem aut intelligẽtiam referri non poſſint. Deinde præter uiſa quæ obijciuntur in ſomno, ſolemus ſæpenumero intelligere aliud quiddã. Nam quemadmodũ uigilantibus ſentientibusꝗ conſyderare interim cõtingit

aliud quiddã, præter id quod ſenſu percipiunt, ita dormientibus non ea modo accidunt quæ uocantur ſomnia, ſed etiã præter ſomnia pleraq;. Poteſt enim accidere ut quis uidere in ſomnis Socratẽ uideatur, & extra hoc animaduertat Socratem ſe uidere per ſomniũ. Equidem ſæpe uiſus ſum mihi comperiſſe librum, quem diu optauerim legere, ſed ſomniare me ſciebã. Amicus alius noſter quom Panſeptum pręceptorẽ ſuum reuocatũ ab inferis uideret, intelligebat ſe etiam num dormiens ſomniũ uidere. Iam illud frequentarium eſt, ut inueniſſe theſauros ſomnies, & antequam expergitus ſis, deprehendiſſe ſomnium uidearis, & adhuc dormiens, illuſum te ſomnio amicis, qui ſibi ſomnianti aſſiſtere uiderentur, enarrares. Cæterum in ſomno non ſemper hoc euenit, ut intelligamus ſomnium eſſe quod uidemus, at in opinione ſemper id quod opinamur, opinari nos ſcimus. Itaq; efficitur etiam ratione hac, ut ſomnia in opinionem conferri non poſſint.

Non omne quod dormienti apparet, ſomnium eſſe. Item quid ſit propriè inſomnium, & quid uiſum. Caput III.

Simul quoq; illud arbitror liquere, non quicquid apparet in ſomno, dici inſomniũ poſſe. nam tunc proprie inſomnium eſt, quom is qui ſomniat exiſtimat uera eſſe quæ ſomniat. *Inſomnium.* Quòd ſi quis ita ſomniat, ut intelligere poſſit ſe dormire ſomniareq;, hoc proprie ſomnium non eſt, ſed uiſum quoddam atq; phantaſma. Ac uidẽtur quidem hæc eſſe inſomnia, ſed non ſunt, imo (ut dixi) uiſa potius & phantaſmata. *Phantaſma.* Viſum adeo proprie illud eſt, quom in ipſo uigiliæ & quietis adultę interliminio poſiti, iſta quę uere ſenſu hauſimus, & quæ initio ſomni impreſſa atque allita noſtro animo ſunt, reddunt & offerunt ſeſe, ita ut uideamur aſpicere, & adhuc diſcernere poſſimus formas eas eſſe, quas in prima illa ſomni nebula ſenſu acceperimus. Eſt enim quædam quaſi uigilia ſomnus is, in quo intelligere & deprehendere ſomniũ poſſimus. Quod uero ſæpenumero eueniat, ut aliud quiddã præter ſomnia cognoſcatur, experiri facile ijs eſt, quibus repetere ſomnia quotiens exurgunt curæ ſit. Nam ut ij quibus ſtudium eſt ijſdem uerbis reddere & repreſentare memoriter, quæ audierint

dierint

dierint firmius & facilius recordantur, q̃ illi ipsi à quibus acceperint, propterea quòd alteri præcepta memoriæ colendæ sequẽtes, audita & pronunciata quibusdam locis cõstituunt, alteri simulatq; effati ea sunt nihil ultra se ad memoriã eius exercent: ita hos melius, quàm alios somnia meminisse contingit, qui recensendis & recurrendis insomnijs operam dant.

Qua ratione dormiendo insomnijs fallimur. Cap. IIII

EX ijs omnibus illud quoq; cõstat eandem rationẽ, qua morbo quodam aliqui in uigilia falluntur, facere uti in somno quoq; decipi soleamus. Vt enim spiritus quidã in ægrotis ad caput uiam molitus cressamento suo uisibilem spiritũ uehementer conturbat, committitq; ut omnia quæ tuentur gemina uideantur, & ut lineamenta albarij operis immanium belluarũ speciem referant (nam simulachra deliniaturarũ sine materia intra oculos recepta, & cum spiritu uisuali male habito & lacessito confusa, formas illas animalium truces præsentant) ita & in somno ille idem spiritus causa est erroris. Sed & ualentes quoq; atq; adeò sciẽtes interdũ falli contingit, ut si res nimio tractu remota & longule desita sit, aut si qua oculi montiuncula obstupescant: nam & pedalis sol spectantibus, & terra moueri, & commeare nauigantibus uidetur. Quod si hoc uerum in scientibus & ualentibus est, quanto in ægro uerius sit, & adhuc in dormiente propensius?

Quanquã in somno nihil sentiãt sensus, tamẽ afficiũtur intus. Cap. V

CAeterũ siue eadẽ pars animæ sit, quæ imaginetur & sentiat, siue discrepẽt diuersæq; habeantur, nunquã sine uisu aut sensu aliquo labimur. Nam hallucinari & obaudire dicũtur ij, qui uerũ quidem aliquid uident, audiuntq;, nõ tamen ita ut uidere & audire se credunt. Vtrunq; in somno constitutũ est, neq; uideri quicq̃ neq; audiri, neq; autem omnino sensu alio cõmoueri. sed num quãuis in somno nihil sentiri sit uerum, tamẽ nullo modo sensu affici in somno non est uerum, quia formæ sensiliũ generum, quæ animo detinentur impressæ euagantur, & obuersantur in somno, & principium sentiẽdi

petẽtes, id eſt, cor ualide feriũt, nec magnopere ſequius atq; in uigilia laceſſunt.

Quod imaginibus ſomnij modo fallimur, modo nõ fallimur. Cap. VI

SAnè interdum ita uiget animus, ut ludificari ſe in ſomno ſentiat, fitq; hoc quotiens euaporatio nõ multa defluit, & tũc ſomnus ille minimo minus uigilia eſt: interdũ ita ſoporatur, atq; ita in ſeſe mediũ recedit, ut nihil omnino intelligat. atq; hoc euenit quotiens offunditur redũdantia deſcendentis cibi, & tunc quaſi uinctus addictusq; manus dat, & ad ea quæ uiſa ſunt, quaſi accepta ſenſibus ueraq; ſint, aſſenſum adiungit.

Inſomnium eſſe potentiæ ſentientis affectionem, non qua ſentiens eſt, ſed qua imaginatrix. Cap. VII

HActenus cõſtat inſomnium, neq; ad opinionem, neq; ad intelligẽtiam, neq; omnino ad rationem aliquam intelligendi opinandiúe pertinere, ſed ne ad ſenſum quoque ſimpliciter conſtabit. Nam qui uidet, & qui audit, neceſſe eſt ſimpliciter ſentiat: qui uero ſomniat, non ſimpliciter ſentit. Sed tamen ad quendam modũ referri poteſt ad ſenſum, quod uti intelligere oporteat, mox conſiderabimus. Primum illud quod clariſſimum eſt, nobis confeſſum ſit, inſomnium ſenſibilis potentiæ affectionem eſſe: nam & ſomnus, ut demonſtratum ſuprà eſt, ad eandẽ particulam pertinet. Nec enim fieri uidetur poſſe ulla ratione, ut animal alia particula dormiat, alia ſomniet. Quom uero probatũ in libris de anima ſit imaginandi uim, quam phantaſiã appellant, eandem eſſe ad numerum cum potẽtia ſentiendi, quamuis eſſentia rationeq; differãt: imaginatio autem ſit motio ſenſili abiuncto inita, cuius originem impulſio ſenſus oblata extrinſecus habuit, inſomnium quoque imago quædã & phantaſma eſſe uideatur (nihil enim aliud inſomnium eſt, quàm uiſum quod apparet in ſomno, ſiue illud ſimpliciter, ſiue quodam genere cõtingat) indubitabili luce colligitur, inſomnia ſenſualis potentiæ alumnia eſſe, utiq; nõ quatenus ſenſualis, ſed quatenus imaginaria ſiue phantaſtica eſt.

Phantaſia.

Inſomnium.

Cauſa

Causa producens insomnia, & iterum quando erremus aut non, in somnijs. Cap. VIII

QVid sit insomnium, & qua ratione cōcurrant dormientibus uisa, ex ijs maxime doceri possumus, quæ accidere uiderentur in somno, quæq; sensilia promouent & excitant sensum in nobis iacentē. Formæ uero eorum expressæ & consignatæ in sensorijs non modo habentur tunc, quom sensus in gestione actuq; est, sed etiam tunc, quom ab opera discessit, sensilibus abiūctis. Ex ijs quæcunq; intus seruantur, nisi penitus obliterentur copia exhalationum, dormientibus nobis illudunt, & descendente spiritu, qui ui caloris efferebatur ad caput, iciunt & commouent sensum, ita ut somnia sæpe talia eueniant, quæ ueris simillima esse uideantur. Quod si multa admodum collectio reciprocātis spiritus sit, ita ut ea quæ nobis appareant, qualianam sint, animaduertere liquido non possumus, tunc errare labiq; consueuimus, & quæ simulachra mera & imagines nudæ sensilium rerum sunt, tanquam ipsas res uere intueri & contrectare nos credimus: si uero modica affluentia sit, & quæ præ sua copia obruere, aut perstringere totā aciem mentis non possit, sed iudicium ei incolume & inobsoletum relinquat, tunc nullo errore trahimur uisis, sed obsistimus. Proinde quom ita accidit, solemus dormiendo dicere, Videtur quidem hoc Socrates, non tamen Socrates est, sed Socratis spectrum. Manifestum est igitur reditu uaporis immodici deerrare prægrauariq; animum, temperato cibo nec falli, nec opprimi. Contrà est in quibusdam ægritudinibus, in quibus causa hallucinationis non est, descendens ac decidens spiritus, sed subiens atque ascendens.

Post recessum rei sensilis imagines & affectiones in sensu manere. Cap. IX

QVàm uero abeuntibus & abiunctis sensilibus, aliquādiu formæ eorū in opificijs sensuū eruentur, potest uel hinc apertissime intelligi, quòd quemadmodum telum simul de manu iaculantis recessit, suo quidem motu differre uidetur: si origo tamen motus ad uim

uim refertur, propterea quòd ille qui mittit, primorē aë=rem cōmouet, qui collisus subinde alium aërem propel=lit, atq; hic deinceps alium cōtinenti serie donec cum ui res senescant, atq; ita telum quiescat. Hoc & in aëre, ut di ximus, locali motu & in humore cernitur. In alteratione quoq; nō absimilis ratio est. Aquæ feruent ignibus sub=ditis, & ferrum candescit mollitū flammis. Alia ijs ad=mota calorem ebibunt, & hæc in alias item res transmit tunt, duratq; successio hæc quandiu prima uis pollet, necdum fatiscit aut flaccet. Ita in sensu statuendum uide tur, alioquin tanto propensius, quòd sensum qui in actu cōstitutus sit alterationem esse quandam olim probaui=mus. Hæc igitur cōmotio imaginū non modo uigilanti bus nobis, sed etiā quiescētibus, seu leui somno, seu pro=fundo cōtingit parte ea, quæ uisa & imagines concipit. Hoc adeò uidetur planissimum argumēto, quòd si quis conspectum suum ab aliquo, quod intentissime obtutus sit, conuerterit, comitabitur nihilominus eum forma rei, quam spectauerit, quasi affectis possessisq; priore pulsu oculis. Prohinc qui de sole in opacum se conferunt, con=futatis præ nimio splendore luminibus nō cernūt. Item si quid præcandidum aut uiride diutius aspexeris, quic=quid oculis inciderit, uidebitur cōcolor. Sed & si oculos cōtra solē, aut aliquid quod fulgeat, tendas, deinde con=niueas primum talis aliquis color uidebitur, qualis albe do aut uiriditas est, tum is se in puniceū conuertet, pro=xime in purpureum, atq; ita deinceps in alios, postremo in atrū à quo euanescit exolescitq;. Eodē modo, quæ mo tu cito mouētur obtutos nostros cōfringunt, ut si in pro=fluentem rapidum direxeris. Facit porrò æstuatio & uer tigo, ut quæ stent uideantur moueri. Sed & ualidus de=mensq; strepitus surdastros reddit, & odor qui uehemen ter oboleat odoratum corrūpit. Hæc omnia euenire ita, ut dixi, certissimum est.

Sensus differētijs leuibus pelli, nec solum pati, sed agere. Item de speculo quod aspectu sordescit. Cap. X

VErum quā celeriter sensus uel modicas differen=tias persentiāt, indicio est id, quod accidere in spe culo

culo uidentur, de cuius ratione quanquã poteſt ſeorſum quæri, tamen uſus eius hoc loco tantiſper is eſt, ut argu‑mento eius ſciatur, uiſum non modo pati ſemper & affi ci, ſed etiam agere aliquid interim ſolere. Nam ſpeculo‑rum fulgor aſpectu mulieris præſtringitur tẽpore men‑ſium. Statim enim ſuperficiem illam quędam ueluti ne‑bula ſanguinis obducit, adeò ſi nouitium ſpeculum ſit, haud temere maculã eluas, ſi peruetus facile abſtergas. Cauſa ea quam dixi, quod non ſolum ab aëre uiſus mo‑uetur, ſed aliquãdo eſt, ut etiã mouere poſſit. Nam ſplen dida mouendi uim habent, de genere autem ſplendido‑rum oculi ſunt. Hoc igitur tẽpore quo menſes patimur (nam & uiri ſua menſtrua patiuntur) eodem modo lumi na, quo cæterum corpus afficimur. Omnia enim mem‑bra aſpergine menſtruorum rigantur, pręcipueq́ oculi, quia maxime foraminoſi uenulẽtiq́ ſunt. Quamobrem tempore genitalis profluuij, quod cõmotione & inflam matione ſanguinea ſolet contingere, obſcurum quidem diſcrimẽ in maſculis eſt, eoq́ ſi tum ſpeculũ inuiſant, ni‑hil id polluitur, quod euidens ſit, ſed tamen polluitur & operitur eliuiecula, eo modo quo quom mulieres tuen‑tur. Eſt enim natura ſeminis & ſanguinis menſtrui ea‑dem, ſed qua candidum illud & quaſi concolor ſpeculo eſt offectio peruideri nõ poteſt. Planè primum inficitur & mouetur aër à ſanguine genituraúe, quæ ſuffuſa ocu‑lis ſunt, aër infectus aliũ aërem inficit, qui ſpeculo proxi mus ſit, ab hoc poſtremũ ſpeculo inquinamentum illud allinitur, quod nitorem eius hebetat. Quemadmodũ igi tur candidę ueſtes omnẽ notam & ſurſum facillime con trahunt (nam in puro quoq; atq; mũdo omnis color ex‑ternus aſpectabilis & conſpicuus eſt, & quæcunq; ſorde cula quaſi prominet) idem ad ſpeculũ referto. Sanè æs quod leue eſt inſperſiones & infecturas omnis exaudibi les facit: quod uero nitidum atq; purum manifeſtas eui‑dentesq́ obtinet. Scire autem neceſſe eſt tangi ab aëre fe rè idem eſſe quod atteri, oblini, aſpergi, perfundi. Ergo ut leuia corpora egregie perſonant, propterea quòd aër in ijs eliditur incolumis, nec facile diſſilit diſſipaturúe:

ſic ſpecula munda & ſplendida maculas ſuas habent & perſpicuas, ideo quòd offectura in ijs propter terſitudinem in quandã unitatem coit. Quãobrem uero maculæ nouis ſpeculis inductæ aboleri ægerrime ſoleãt, ea ratio eſt, quòd & in omnes partes ſerpũt, & in profundum deſcendũt. in profundũ, quòd ſpecula plura ſunt: in omnes partes, quòd terſa. In uetuſtis aũt nõ perinde, quòd pertinaciter ſunt, quia non eodẽ adhæſu, neq; tam alte figuntur, ſed ſuperficie quaſi marginibus innatant. Ex ijs conſtat (quod uolebamus) tenues differentias cõprehendi à nobis, easq; celeriter excitare, uellicareq; ſenſum. Item nõ modo pati uiſum, ſed etiã facere. Iis quæ diximus adſtipulari uidetur, quod in uino & unguentis cõſpicitur. Nam oleum, quod in hoc genus miſcetur, ocyſſime iniectos odores capeſcit. Vini quoq; natura mira eſt alienos ſapores in ſe trahendi, nõ modo earũ rerũ, quibus intus additis corrigi medicariq; ſoleant, ſed etiam earum quę ad dolia extrinſecus iuxtim aut locantur, aut naſcũtur.

Facile decipi qui morbo aut affectu tentãtur. Item aliquãdo decipulũ intelligi, quia iudiciũ animi à iudicio ſenſuũ diſcrepat. Cap. XI

AD eam uero cõſiderationẽ, quæ nobis initio inſtituta eſt, unũ ſubiũgi oportet, qd' & patere poteſt ex ijs quæ dicta ſunt, abeũtibus ſenſilibus nõ abire ſpectra, ſed detineri & ſeruari depoſita. Item facile decipi & oberrare eorum ſenſus, qui affectu aliquo perturbati poſſeſſiq; ſint. adeò pro ut quiq; alicui uitio addicti ſunt, ita in eo frequẽs fallũtur meticuloſi in metu, amatores in delicijs ſuis. Proinde utriq; tenui ſimilitudine earũ rerũ, quas ij formidãt, illi depereũt, facile laceſſuntur, meticuloſi imminere quæ timeãt, leuiter ſuſpicentur, amantes quæ ament. & quo quis obſtrictius tenetur, eo leuiori ſimilitudine circũſcribitur. Eodem modo qui obiraſci faciles ſunt, demumq; qui quacunq; alia perturbatione aut libidine pertentãtur: propenſius uero quibus immodica hæc ſunt. Quãobrem & febrientes mõſtruoſa quædam animalia uidentur in parietinis cernere, quod quidem accidit ijs exigua ſimilitudine, quam interpollationes quædã & liniamenta intectorijs referũt. Cæterũ hic

error

error pro qualitate morbi maior minorúe. Sæpe enim leuius premuntur, quàm ut se de ijs, quæ uidentur uidere, falsos haberi nõ agnoscant: interim usq; adeò tentantur, accũbuntq; morbo ut uisis ducãtur & assensionem adhibeant. Causa uero quãobrem hæc fiant uidetur ea esse, quòd nõ una tantũ in nobis iudicãdi uis est, sed geminę. Est mens quæ primatum obtinet. est sensus unde ortum habet imaginatio. Huius rei signo est, quòd quom sensui sol uideatur pedalis, corrigit aspectũ ratio, quæ intus est & maiorem esse, quàm uideatur, dictat. Quod si una tantum esset potentia, quæ iudicaret de omnibus, nõ posset sol non tantus putari quantus uidetur. Planè non inficior quibusdam morbis effici, ut ratio quoq; atq; mens errorẽ sensus sequatur, quod usu uenit in delirijs abalienationeq; animi, quo tempore & lineamenta moueri & animalia esse creduntur.

Iudicia sensuum inter se contraria esse desidereq́;. Cap. XII

SEd quid opus est dubitare, an sensus iudicia à iudicijs animi differant? quando uel ipsi sensus inter se perspicuo euariant? Nam in ijs, qui superiores optimatioresq; sunt, exquisitius iudicant & coarguunt cæteros. Atque hoc in uisu & tactu liquet. Si enim digito uno uicibus scalpas, tactui, unum quod est, uidebuntur duo: uisui non uidebuntur, sed unum, quia uisus acrior & certior tactu est. Quod si aut solus tactus esset, aut uterque, sensus iudicium idem haberet, pronũciarentur duo esse, quod unum esset. Causa autem circũuentionis & decipuli ea est, quoniam sensilia non tantum quotiens mouentur moueri nobis uidẽtur, sed etiam stantia quotiens ipsi in nobis sensus mouẽtur: utiq; si eodem modo moueantur, quo solẽt à sensilibus cieri. Ita littus uidetur nauigantibus moueri & recedere dum uisus ab alio impellitur.

Quod dormientibus & noctu magis, quàm interdiu & uigilantibus uisa occurrant. Cap. XIII

EX ijs planum arbitror factum non modo uigilantibus nobis motiões illas cõtingere, quæ per eos sensus accipiũtur, qui foras prospectant, & quasi extra corpus sunt, sed etiã illas quas sentimus, quom affectio

ea ingruit, quam ſomnũ uocamus. Alioquin & tunc impenſius id patimur, quàm tẽpore alio, quia interdiu exci dunt multa & uaneſcunt ſenſibus opere ſuo detentis, & mente uarijs cogitationibus obruta. Nam paruus ignis luce maioris offunditur. Læticiæ itẽ & ægritudines mo dicę acceſſu immodicarũ & inſigniũ exoleſcũt. Quieſcen tibus uero minima quæq; aduolant, allinunturq;, noctu præſertim, quòd eo tẽpore obſolutis ſenſibus & functionem ſuarũ quaſi miſſionẽ & uacationẽ habentibus, & ca lore in uiſcera condito, motiũculæ omnes inobſoletæ & incolumes ad ſenſum principem cõfluant, deinde æſtu paulum ſedato ſeſe dormientibus reddant.

In ſomno quod imagines multæ occurrãt. Itẽ quæ primæ, quæ mediæ, quæ nouiſſimæ motiones dicãtur in ſomno. Cap. XIIII

CErte hoc intelligi poteſt ſimile, ut in fluuijs, euenire. Vt enim humor ibi qui fertur & profluens mouetur, interim inoffenſus abſoluto uertiginũ orbe decurrit, interim offenſaculo retardatus in multas quaſi propagines ſcindit dehiſcitq;, & in uarias formas ſubinde reſoluitur, idẽ ſtatuere de motionibus ſenſarijs oportet. Motionem appello excitationem depoſitarũ imaginum & delationem earũ ad cor, per quam uis in eo ſentiendi interpellatur. Quemadmodũ igitur eo exemplo, quod modo attulimus, antequam uertigines conſiſtant, mediæ formę multiplices cõparent, ita & motiones ima ginum, quæ in ſubiecto ſpiritu, aut in corde, aut in ſanguine cõtinentur, ſi quid obuariauerint, id eſt, ſi in alterã motionem offenderint, quæ ſuccedat in multas ſimilitu dines ſecãtur, diuelluntur q;, & eas medio itinere præſentant, antequã in nouiſſimã concedant. Igitur ſenſus primus non ſolũ à primis & ultimis motionibus, ſed ab intermedijs laceſſitur. Vt enim ſi nubecula primo effigie leonis occurreret, deinde ſe in uarias animaliũ figuras uerteret, poſtremo ſimilitudinem hominis referret, non modo formas leonis & hominis uideremus, uerũ etiam animaliũ eorũ, in quæ medio tranſitu abijſſet, anteq̃ hominem redderet, ſeu iocũdæ illæ allubeſcẽtes q;, ſeu contrà ingratæ alioquin infenſæq; oculis accidiſſent: ita & in ſomno

in ſomno non ſolũ extima à ſenſu primo, ſed & interme-dia uiſitãtur, ſiue ea rariculamẽtis & portẽtis ſimilia ſint, ſiue placida & tranquilla, & quę ſtatũ naturæ cõtineant.

Quod ſtatim à cibo non ſomnient animalia. Item quod nec pueri. item quod modo ſomnient animalia, modo non ſomnient. item de turbatis & tranquillis inſomnijs. Cap. XV

AT uero ſtatim à cibo non ſomniant animalia, neque quom primũ egreſſa in lucem ſunt, ut infantes, quia multa dum agitatio motioq; eſt propter alimentarium calorem. Quamobrem quemadmodum humore aliquo uehemẽter commoto, aut nulla effigies redditur, quæ appareat, aut redditur quidem aliqua, ſed laceſſita & tortuoſa uſqueadeo, ut alia omnino uideatur eſſe quàm ſit, quieſcente autẽ & ſtagnante res in eo ſimili colore, & incolumi forma reſpondẽt: ita dormientibus eueniunt uiſa & motiones à ſenſibus quandoq;, ut perui deri non poſſint, quòd multo fluxu alimoniæ obruuntur, quãdoq; diſtortæ, præpoſterę, & mõſtroſæ, & omnino deterrima ſomnia, qualia quę melancholicis & temulentis & febrientibus accidunt. Quom enim morbi hoc genus ſpiritoſi uaporulentiq; ſint, cõmotionem & perturbationem plurimam afferũt: ſimul uero à fluctu conſtitit & diſcretus ſanguis eſt, ijsq; ſanguinem obtinet, ſignificationes à ſenſibus omnibus uenerunt incolumes, & diſtincta digeſtaq; ſomnia ſunt, ita ut ad ſimilitudinẽ ueri expreſſa occurrant.

Quod ſynceris inſomnijs animus modo obſiſtat, modo conſentiat. Cap. XVI

AC inſomnia quidẽ idcirco exiſtimantur uera, quia quom tam ea quæ inuehit oculorũ ſenſus, quàm ea quæ cæteri ſenſus renũciant, ſecundũ quietem ad locum principem integra ſynceraq; tranſmittũtur, neceſſe eſt, ut uideantur planè cerni, teneriq; ac perfectè ſentiri. Eo enim quòd motiones ſui quæque generis ad principiũ ſentiendi meracæ & inobſoletæ perueniunt & uulnerant cor, fieri nõ poteſt, quin uideri, uidere, audire, ſentire, non ſecus atq; in uigilia oporteat. Proinde animus tunc iudicia comitatur ſenſuum. Verbi gratia: Si in

illa uicissitudine digitorũ, de qua diximus suprà, nõ falliturr uisus, sed tactus, neq; utiq; in somno animus uniuersus falletur, sed pars tantũ ea quæ sensui tactus respondet. Ita altera eius portio, id est, uis tactoria per somnũ unã rem duas esse pronunciat: altera, id est, uisibilis constanter obsistit, & quasi uigilãs testatur unã rem esse, quę uideantur duæ. Quod si non fallitur ea pars animi, qua uidemus, quippe quæ exquisitior & quasi rationabilior sit, quàm pars ea qua tangimus, longe hoc fidẽtius adiungendum & tribuendũ menti est, utpote in qua sedes & domicilũ iudicij sit. Nec temere sopori accumbit, nisi defluxus spiritosi oris exuperet. Ac consentiret quidem semper in somno anima, & imaginibus quæ à singulis sensibus orirẽtur, fidem adiũgeret, nisi uirtus aliqua potior & uegetior cõtrairet. Quale enim quicque est, quod sensus apportat, tale à primo sensu etiã iudicatur, habeturq;. Quapropter quom tactus sępe quod unũ est, duos esse renũciet, & uisus solem pedalẽ esse semper decernat (nisi quæ alia ratio haberetur, quę quasi intercederet) necessariũ esset, ut animus semper iudicia sensuũ assertione sua approbaret: atq; ita semper unam rem duas esse constitueret, & solem pedaneum scisseret. Nunc cõtinetur quædã uis in nobis quæ efficit, ut quãquam pedalis appareat, non tamen uideatur pedalis. non enim omne quod apparet etiam uidetur, nisi quom languore corporis soporata uis illa arbitra est, ut sæpenumero diximus, aut quom non mouetur motu legitimo nec suo.

Motiones in sensibus factas inducere somnia. Item quæ actu earum quæ potentia sint. Item somnia explanatoria ultimis somnis afferri. Cap. XVII

QVemadmodum uero dictum est, uehemẽtes affectus facere, ut quiuis in ea re quoi afficitur, facile capiatur: ita & sensuũ motionęs in somno, & cætera quæ in sensu contingunt, uidentur cõmittere, ut dormientes mentientibus somnijs etiam à tenui similitudine cogãtur accedere. Nam quom dormientibus nobis spiritus uel sanguis reciprocat ad cor, unà & motiones illæ imaginarię sensuum commeant, quæ in materia ea

tanquam

tanquam in ſubiecto ſuo cõſiſtunt. Cæterũ aliquæ actu, aliquæ potentia continentur, hoc eſt, aliquę cunctantur, necdum mouent: aliquæ præſto ſunt, & principium ſentiendi ad repreſentationem & noticiam ſui appellãt. Vt igitur queq; prior accedit & intrat locũ, ita prior extimulat, & prior ſe aſſerit, hac abſumpta aboletaúe, ſequentes ſuo quæq; ordine rogantur & inferunt ſeſe. Declaratur hoc huiuſmodi exemplo: Fingat quis ranas quinque in doliũ ſalis cõiectas, deinde eas ita diſponat, ut unam in ſummo, unam in imo, tris medio ſpatio: atque omnes inter ſe paribus interſtitijs collocet, hoc eſt, ut extimarũ alteram ad os & labia dolij, alteram ad fundum, medias in medio ſitu interuallis & proportionibus ſuis conſtituat, ita tamẽ ut omnes operiantur ſale. Simul igitur cœperit ſuprema pars ſalis tabeſcere, rana quæ parte illa condebantur, prima uendicabitur, & prima ſuperficiem obtinebit, & prima uſurpabitur conſpectu: tum deinde ſequentes ſerie, qua ad eas colliquatio ſteterit, ita prodibunt in lucem. Quom uero in imum diffuſio decubuerit, tunc emerget quæ ſepulta inibi fuerat. Eadem conditione ſunt ſimulachra ſenſilium & motiones, quæ in ſomno uerſantur. Quæ prima incurrunt, prima animum exercent & commouent: at quæ potentia cõtineri & tardius percutere diximus, quia tum ſanguis is, qui corpulentior ſurſum halauerat, & prohibebat offerri ſimilitudines ueras, attenuatus dilutusq; habetur, inſomnia exquiſitiora explanatioraq; repreſentant. Hinc eſt ut nouiſſimi ſomni afferre nobis ſoleant cõſtantiores & certiores imagines. Quom enim quaſi refrixit ac deferbuit cauſa illa, ea quę imagines rerũ turbabat, neceſſe eſt, ut ea quæ olim ſenſibus accepta eo tempore deferuntur ad cor, puriora, ſyncerioraq; uideantur.

Animam ſopiri alimoniæ, nec tamen ſemper ſopiri. Item non idem eſſe aliqua apparere & uideri. Cap. XVIII

EA igitur cõuariatio & commutatio phantaſmatũ, quæ in ſomno accidit, conferri poteſt ei quæ in nubibus cõtingit, quoius & ſupra mentionem habuimus. Nam & illæ quom modo effigiem hominis referant,

rant, mox se transitu ocyssimo in centauros conuertunt. In uniuersum, quicquid apparet in somno, ut dictum inter initia est, ex reliquijs & uestigijs est inhærentibus earum rerũ, quas quis uigilans senserit, gesserit, cogitauerit. Digresso autem sensili atq; abducto, si uis illa, quæ in nobis principatũ iudicij & pontificiũ obtinet, etiam dormiendo soluta sit, nec copia defluentis sanguinis obteratur, ludibria somniorũ detegimus, & hoc quod uidetur Coryscus, scimus Coryscũ non esse, sed spectrũ Corysci, ita tum quoq; animus uerũ Coryscũ intelligit: si uero penitus mersa, effusaq; sit, tum similitudo rei creditur ipsa plane res esse. Nec ita mouet, ut in uigilia assolet, sed ita, ut uigor animi totus iacens sepultusq;, omni eius sensu linquatur. Tanta uis soporis & somni est, ut discerniculum hoc menti eripiat. Quemadmodũ igitur si quis oculo digitũ subderet, nec sciret digitum ita ad motũ committere, ut omnia ei gemina apparerent, tunc nõ modo apparerent gemina, sed etiam uiderentur crederenturq; gemina; si uero id sciret, apparerent quidem gemina, sed uideri aut credi non possent: ita in somno, si quis intelligat obdormire se, & præterea aliquid somniet, apparebunt quidem ei quæ somniat, sed secum dicet, quanquã apparet hoc Coryscus esse, nõ tamẽ est Coryscus. Nam sæpissime hoc euenit, ut quis dormiendo dicat intus somnium esse quod uidet. Quod si dormire se nesciat, dabit manus, approbabit, & adhibebit assensum.

Imagines rerum absentium modo in ipsis sensorijs, modo in corde uersari. Cap. XIX

AT uero esse ut dicimus, & motiones imaginarias & figuras & simulachra sensilium diuersari in primo sensu, id est, in corde etiam rebus abiunctis & cessantibus, de quibus omnis ludificatio & commenta omnium somniorum prodeant, clare demonstratur argumento quod subiungitur: Id quod in secundis est, longe magis asciscẽdum & ascribendum est primo. Sed in cæteris sensorijs etiam ociosis & uacantibus reliquiæ & uestigia quædam rerum seruantur. Multo igitur æquius est in corde hoc cõcedi, unde illa proficiscuntur &

quoius

quoius beneficio functionibus suis supersunt. Esse autem hæc in sensorijs experiri manifestarie quiuis potest, si adhibeat animum, & animaduertere ad id conetur, quod nobis à somno recens excussis solet accidere. Nam plerunque uisa & motiones, quæ se modo quiescentibus obtulerant, continenter uel excitatos expergefactosque comitantur, & aliquandiu post desistunt. Nam quom quis in somno datus & uidere somnium occipiens casu aliquo expergiscitur, fere semper accidit, ut ei simulachra quædam ob oculos stare obuersarique uideantur. Pueris certe noctu à somno quidē recentibus, sed plane uigilantibus aspectantibusque, multæ sese imagines præsentāt, quæ passim uagari & moueri uidentur, ita ut illi se præ metu sępe intra inuolucrum expauidi occulant. At hęc nihil aliud sunt, quàm motus à sensilibus profecti impressique oculis.

Definitio insomnij, & quæ insomnia uideantur quom non sint. Caput XX.

EX ijs omnibus ratiocinatione certa colligitur, somniū esse uisum, quod secundū quietem occurrit, quotiens uis quæ iudicat obligata desertaque languore corporis est. Quapropter neque uisa ea & terriculamenta, de quibus paulo ante habita oratio est, proprie insomnia esse possunt, neque aliud quicquā quod sensibus excubantibus & solutis appareat. neque item quicquid occurrit in somno insomnium est, nisi ratio ea quæ iudicat, possessa omnis & obruta sit. Nam quod nonnulli experiuntur in somno, ut quodammodo cernant, degustent, exaudiant, uulsi & contrectati præsentiant, sed languide alioquin & quasi de longinquo, non potest insomnium putari. Qui enim ita leuiter obdormiscunt, ut quasi in collimitio somni & uigiliæ sint, siquis strepitum moueat, aut lumen obtinens prætereat locum in quo quiescunt, fieri solet ut strepitū & lucem oculis accipiant, quasi utrūque incolumi fieri sentiant, eoque & excitatus aliquis dicat: Tu quid perstrepis? aut, nunquid tu cum lumine accedebas? ita mehercule uidere somniū uidebar: cæterum non fuit somnium, sed gesta hæc sunt. Proinde ut se habet is qui simpliciter uigilat, ad eum qui aliquatenus uigilat: ita sensus simpliciter ad aliquatenus

PP sensum.

ſenſum. Ac illi quidē in ſomno palpebras non conducũt, ſed diſcuneatis exiguo calle oculis, & dehiſcentibus dormiunt. Quom ergo accenſum lumen in cubiculo uiderint, arbitrati eſſe inſomnium, expergiſcũtur, & lumen uerum fuiſſe dignoſcũt. Sed & gallinaceorum cantus & latratus canum exaudiuntur in ſomnijs, & exiſtimãtur inſomnia, quæ mox expergiti animaduertũt ſomnia non fuiſſe. Iam uero comperti, qui quom dormirent ad interrogatum reſponderint, ſed ij experrecti, reſpondiſſe ſe non meminerint. Certe conſtat, qui ita dormiunt, quanquã ſolutos habere ſenſus uidentur, non tamē uigilare ſimpliciter, alioquin ſomno excuſſo recordarentur: neq; ſimpliciter dormire, alioquin percunctantibus non reſponderēt. Ex hoc genere nihil poteſt ſomnium uocari. neq; ſi quid aliud poteſt præter ſomnium in ſomno uere intelligi: qualis ea deprehenſio ſiue iudiciũ eſt, quo quis dormire ſe quom dormit, ſentit, ſed ſimulachrum uiſumúe, quod ortũ & profectum à ſenſibus in dormitione animalibus affertur, in eo quòd dormiunt, hoc ꝑprie ſomniãt eſſe & appellari debet.

Quamobrem aliqui nunquam ſomnient, & quamobrem quidam ſomniare ſero incipiant. Cap. XXI.

PRoduntur certe qui nunquam quicquã ſomniarint in uita. Exempla etiam ſunt alios ad multã ætatem non ſomniatos eſſe, cauſa eadem, quæ facit ut & infantes quoq; non ſomnient, neque cæteri ſtatim à paſtu. Quorum enim ita conſtat temperamentũ, ut ad ſuperiorem locum plurimus è cibis fluxus ſuccedat, neceſſe eſt ut quom delatu ad ima humoris eius multæ motiones citentur, nullum his phantaſma aut uiſum appareat. Proficiſcente uero ætate concocta & ſubacta materia nihil prohibet, quin ſomnia illis poſſint reſtitui. nam immutatione uel ætatis uel affectionis aliquoius ſecuta, neceſſarium eſt naturam quoque ipſam & temperamentum mutari.

FINIS.

HERMO-

HERMOLAI BARBARI PATRITII VENETI Z. F. IN PARAPHRASIN THEMISTII DE DIuinatione secundũ quietem, Præfatio ad M. Barbũ.



Ibellum de diuinatione secundum quietem interpretati sumus ad te, id munusculũ quõ quòd è Sicio est, tum quòd à me uenit, gratũ tibi fore nõ dubito. Iudicium tuum quod sit, simul hęc legeris, aueo de te per literas scire. Cæterum hospes biennium meus, Aristoteles tuus, siue quòd comiter à me & liberaliter tractatus est, siue quòd ueretur ne tam longa peregrinatione offensionem animi tui subierit, discedere, sed ne auelli quidem à nobis potest. Nisi forte iniquo animo tulit uerba illa in literis tuis interminabũda, quibus (si pugnet) perferri ad te manus & pedes uinctum iubes. Indignũ se catenis putat nobilissimus philosophus, qui mentes hominum à maximis erroribus soluerit: alioquin nullos neruos detrectat, modo tibi usus sui constet, ut mihi. Proinde metuit, ne, quæ tuæ maximæ occupationes sunt, præterq́ impensissimũ in sacris literis studiũ, ad situm & puluerem reuoces. His rationibus uel cunctis uel singulis (nisi maiore aliqua ui cogat) negat se abiturũ ultro ad te. Tantisper te rogat supplex (nec enim tam formidat uincula, ut te dominũ agnoscat) ne se intesrusurium aliquod diecularũ inuideas, in quo si æquus fueris, exhibiturus ipse se est, uel ad pœnã, etiam si iure postliminij uti possit: nisi quòd emptus à te in Asia est, haberi eum loco seruorum à manibus uelis, utcunque manus illas ipsas probas & doctas. sed & pedes quoque, si pateris, aduolutus, impetratam à te morulam tantulam uult, qua se mihi extremas manus Themistio suo imponenti commodet. Neq; id se mea tantũ causa facere, quàm sua, utpote quoius intersit, expositorem sui iuratissimũ uindicari tenebris, & philosophiam suam Latinis reddi, quæ obsessa barbaris sit. Iam me hoc loco laudat parce, & quia philosophus, & quia Aristoteles, promouisse me aliquid hoc in genere, neq; de Latinis literis pessime meritum. Ob hæc

(nisi tu aliquid cōtra habes) plus quàm sonticam causam putat, quamobrem appellatus ad cōdictum non uenerit, te quoq; modestum & facilem dominũ fore, si sibi hoc spatioli dolueris. Et hercules si summo iure agatur, iustas rationes uideri, quibus in libertatem proclamat. Sed iocari collibuit, illud serio, Aristotelem tuũ apud me esse adhuc mensem oportet, quoaddũ Themistius noster totus exeat. Nec uero (ni fraudi sit quòd re tua inuito te abutor) primum ne inuito te id faciam, humanitas tua metu illo me liberat. Deinde ut inuito te faciam, quod facere me oportet, eius rei culpam necessitas, non ipse habuerim. Vale. Venetijs. M. CCCC. LXXV II.

THEMISTII

PARAPHRASIS DE DIVINATIONE PER SOMNVM, INTERPRETE HERMOLAO BARB.

An existimandũ sit aliquã diuinationem haberi per somnũ. Cap. I.



IVINATIONEM In somno aliquam esse, quæ dormientibus nobis prouenire dicatur à somnijs, neq; pertinaciter resistendum, neq; temere assentiendum puto. nam quod aut omnes, aut plurimi arbitrantur, inesse aliquid diuinitatis in somno, & uisa pleraq; occurrere prænuntia futurorum, argumento est, huiusmodi persuasionem, quæ usq; adeò infixa hominum mentibus sit, & fere gentium firmata consensu, ab experientia & rerum euentis ortum aliquem habuisse. Accedit, quòd fere nemo est, quoi euenire signa aliqua dormienti nō soleant. Nonnullarum etiã rerum præsensa esse quædã in somno atque præscita credi par est, quippe quod omnino ratione non careat, nec fere ullum insomniũ incidat, ex quo addiuinatio, aut coniectio, aut interpretatio aliqua duci non possit.

possit. Parte alia quom nulla grauis & efficax ratio uideatur, unde isthæc diuinatio proueniat, efficitur ut difficile sit homini docto fidem suam in hoc obstringere. Nam putare deum esse qui mittat somnia, præter alias rationes quibus infirmari hoc cõfutariq́ꝫ potest, illa est efficaciæ exploratæ, quòd subabsurda res sit significationes futurarũ rerum per somnia non optimis sapientibus, sed sine lege ulla, ac fere pessimis quibusque & abiectissimis hominibus euenire. Porro sublata origine hac, nulla præterea potest idonea alia uel fingi. Nam quod dicitur quosdã esse in Boristhene & Gadibus, qui uaticinentur futura, adhuc rationis incompertæ est, & hercules maius quiddam quàm ut in hoc captus ingenij nostri sufficiat.

Somnia alia causas rerum esse, alia signa, alia fortuita, & quemadmodum sint signa. Caput II.

NEcesse igitur est somnia aut causas earũ rerũ quæ præuidẽtur putari, aut signa intelligi, aut omnino haberi fortuita. Membra hęc uel omnia congruũt somnijs, uel duo ex his, uel unum. Causam accipio, ut lunam, quæ causa est ut sol deliquio obscuretur: & defatigationem, quę causa est ut quis febrem incidat. Signum deliquij est, quom subit planeta & ad interuentũ tendit: signũ febris est scabrities linguæ. Fortuita res est, inambulante me solem delinquere, quia neq; causa neq; signũ deliquij inambulatio mea potest uideri. Quapropter fortuitæ res neq; semper, neq; maiori ex parte uisunt. Probanda itaq; partitio ea est, somniorum alia pro causis, alia esse pro signis, alia temere ac uice fortuita euenire. Signa sunt per quæ affectiones aliquæ animi aut corporis notãtur. nam & medici fidi, & qui paulo peritiores sunt, ægrotantiũ somnia diligenter exquirenda & spectãda percipiunt, utpote quæ in morbis plurimũ referant, & ad salutẽ & ad coniectationem euentus. Decernunt autẽ ita ratione recta artifices & operarij alioquin, sed qui super aliquid tamẽ meditari philosophariq́ꝫ habeant. Nam motiones quæ interdiu & secundũ uigiliam contingunt, nisi admodũ euidentes amplificatæq́ꝫ sint, delitescunt & offunduntur incursu & adumbratione maiorũ. At in somno contrariũ euenit,

ut exiguæ motiones,prēſertim ſilentio noctis,inſigniter & ualide feriant. Indicium huius rei,quòd fere nemo eſt,qui non ſit in ſomno expertus,quàm modico ſæpe ſtrepitu exaudito acceptoq́ auribus, fulminare aut tonare crediderit. Interim tenui pituita diſtillante, guſtare mel aut dulcē alium ſaporem uidemur. Interim partibus corporis quibuſdam leuiter calefactis,ſuper ignes ambulare & audiri putamus. Excitati uero animaduertimus ita eſſe rem,ut eſt. Quamobrē quom rerū omnium minuta & languida initia ſint,clarū eſt ut principia morborū & affectionū quę continentur in corpore, parua eſſe imbecillaq́ oportere. Ea ſemper in ſomno ſeſe manifeſtius prodūt, q̃ in uigilia. Dictum eſt quemadmodū ſomnia poſſint ſigna intelligi.

Quemadmodū ſomnia poſſint eſſe cauſæ actionū noſtrarum. Cap.III.

NVnc quemadmodū cauſæ poſſint cenſeri, & quæ ſint illa quæ poſſint, differemus. Primum illud conuenit, ſomnia cauſas noſtrorū actuū potius quàm alienorum uideri. Vt enim plerūq; qui acturi aliquid ſunt, aut qui modo id agunt,aut qui iam egerūt abſoluerūtq́, illud ipſum per ſomnia ad eundem modum cōtuentur & gerunt, quia diurna cogitata cœptaq́ ad talem motum quaſi uiam quandam præparant: ita è conuerſo frequentarium eſt, ut uiſa per ſomnium principia ſint rerum quæ interdiu molimur, quia mens nocturnis motionibus mollita imbutaq́, ad eas actiones potiſſimū ſeſe accōmodat, quarū ſimulachra in ſomnis imaginata eſſet. In hunc modum ſomnia aliquando ſigna rerum ſunt, aliquando ut cauſæ actionum habentur.

Quæ ſint fortuita & temeraria ſomnia. Cap.IIII.

REliquum genus fortuitū eſt, & temere proueniens, prēſertim quotiens ardua illa extremaq́ uehementer, & ſupra omnē fidem hominis poſita ſomniamus: Demum ea, quorum origo ſita in nobis non eſt, ut naualis pugnæ eius, quæ in terra Perſidæ commiſſa ſit: poſtremo ea omnia, quæ à nobis procul geruntur. Plane de ijs eo modo ſtatuendum eſt, quo ſtatuitur, quom quis procedentibus nobis obuius uenit, quem modo peregre commorantem cogitabimus. Quid enim probibet

in ſomno

in somno, quin decerni idem possit sanè: imò uero in somno iustius. Quemadmodum igitur ea cogitatio mentioúe, neq; signo, neq; causæ potest fuisse, quãobrem nobis amicus occurrerit: ita neque somniũ causa, aut signũ eius rei, quæ euenerit dicendũ, etiam si eo modo prorsus quo apparuerat euenit, sed tota ea ratio fortuita est, & casu cõsistit. Eo fit, ut plurima somniorũ mentiantur, quia quæ fortuita sunt, neq; semper, neq; propensius accidũt.

Somnia non uenire à deo. Item quòd melancholici aliquando præsagiant. Cap. V

GEneratim uero quom & bruta quoq; somnient, dici non potest uenire cœlitus somnia delegãte deo, neq; ad eam finem adiuncta hominibus fuisse. Sanè quanq̃ diuinitus nõ mittũtur, sunt tamen quæ possis dæmonia dicere. nam & natura dæmonia est, non diuina. huius rei argumento est, quòd parte plurima indocti & gregarij somniare & uaticinari uidentur futura, ut intelligatur nõ somniare illos authore deo. Verum prout quisq; natura blatero, loquaxq; est, aut melãcholicus, ita uisionibus & insomnijs multiplicibus utit. Porrò quom plurimis & uarijs uisis horũ animus pulsetur, non est ut sit mirandũ euadere interim ex ijs aliqua, quæ prædixerint. Nam & qui totum diem iaculantur, aliquãdo collimant, & prẽmiũ capiunt: uetus adagiũ est, Si sæpe iacta ueris aliquãdo uenerim iacies. Idẽ de somnijs uidetur, si quãdo id cõsequitur, qđ quoi apparuerit secũdũ quietẽ.

Quod pauca somnia euadant. Item non sequi semper, quorum signa præcesserint. Cap. VI

NEc uero dissentaneũ est pauca euadere ex ijs quæ obijciuntur & monstrantur in somno, quom nec ea quoq; somnia, quæ signa affectionũ corporis sunt, semper eueniãt. Nã neq; ex omni prẽsagio suæ tempestates sequũtur ut imbres, aut uenti, quos significatio aliqua è cœlo prætenderit. Si enim ualidior & uehementior motus, q̃ sit is quẽ ratio prognostica denunciat, prorumpat, tum significatio aut prẽmonitio futurẽ hyemis nulla fuerit. Pari modo interim morbum incurrit, qui uisus in quiete sit ambulare per cœnũ. Nam humores, qui

putruerint & agitari occeperint in ſomno, facile ſentiuntur. Itē qui ſuper prunas ire ſe ſomniat, aliquando eſt, ut paulò poſt corripiatur febri: aliquando contrà euenit, ut qui hæc uiderint in ſomniјs, non tamen decūbant, quòd natura in iјs præpotētior cauſis illis ſit, quæ ægritudinē afferūt, eoq; ſubactis, aut diſſolutis humoribus intercludat aditū morbo. Quotiens porrò luna coronas circa ſe habet, prȩſagiātur flatus & pluuiæ, & tamē uiſitata ſunt, nec inſecuta quæ imminebāt, quaſi reciprocantibus, ac pedē referentibus cauſis, & ambiente cōtraria motione impulſo. Iam cōſilia quæ ſumma alioquin & optima ratione inieris plurima in irritū recidūt, & eliſa maioribus aliјs diſſoluuntur. Prorſus non omne fit, quod fieri debetur periclitaturq;. neq; idem eſt fieri quicquā debere & futurum eſſe, ſed progreſſiones & principia paſſim ſunt, è quibus euenta ſua nunquam ſpectantur, & ſignificationes rerum multæ, quas nulla conſecutio approbet.

Democritum ſomnia imaginibus à corpore fluentibus tribuiſſe, Peripateticos motionibus quibuſdam. Cap. VII

SOmnia uero quorum principia hæc non habentur, ſed quæ à nobis, aut temporibus, aut locis abiuncta aut magnitudine & genere aliena, aut ſiqua omnino ad nos uicinitate ſocietateq; referuntur, non tamen principia eorū continemus. Huiuſmodi ſomnia ſi quando prænuncia aliquoius euentus ſunt, fortuito committuntur, & nulla ratione naturȩ. Nam & Democritus hoc uolebat, qui dormientium animos pulſari cenſet extrema & aduenticia imaginū uiſione, quæ tanquam membranæ à corporibus direptæ continenter fundarentur & fluerent. Ex iјs alias eſſe beneficas, alias ſequioris ingeniј, perindeq; maleficas & magnitudine & pernitie portentoſas. Has accedere in ſomnis ad homines, & ſignificare quæ præſentirentur futura. Eſſe uero, quibus ſimulachra hæc aduenient meditantia, cōmentantiaq;, & uoces mittentia: alioquin quæ in ſomno tantum intelligentibus ſentiantur. Quamobrem optabat Democritus imagines optimatis notæ ſortiri. Nos quoq; tametſi ſimulachra eſſe ulla, quæ uolitare ultro citróque &

uagari per auras possint, negamus, tamen motiones aliquas esse concedimus, quæ nos uice simulachrorum exerceant. Illas ex initijs quibusdam earum rerum prodire, quæ dicenda nobis agendaúe sint, mox aëre primũ mutato, tum deinde per aurium foramina, & narium meatus transmissas ad cor, facere ut in somnijs futurarum rerum exitus prænoscere uideamur. Vt enim si quis humorẽ aut aërem primo cõmoueat, ea pars quæ ita cõmota est, subinde aliam commouet, fitq́ hoc diutius, authore etiamnũ cessante abiũctoq́, ita nihil obstat, quin motus quidam & sensus attingere ad animas quiescentes dicãtur, ab his rebus profecti, à quis Democritus simulachra decedere & exuuias illas mitti commotus est.

Quòd præscita noctu potius, & stolidis, quàm sapientibus præbeantur. Caput VIII.

SAne motiones eæ, quæ ita perueniunt ad animã, non possunt alio tempore sensum sui, quàm noctu amplius orem inuehere, cum interdiu ad sensum delatæ obiter exolescant, & facillime dissoluãtur. Est enim aër noctis ab omni turba liberior, quia tẽpus ad silentius conticescentiusq́ est. Proinde in somno etiam minima sensum lacessunt. nam motiunculæ & strepitus pusilli, dormientẽ amplius quàm uigilantẽ uidentur ciere. Motus igit hausti sensibus, & uisa ex ijs cõcepta, identidemq́ ad principiũ sentiendi transfusa, pręsensionem futurorũ dormientibus afferunt. Atq; hæc ratio est, quamobrem somnia hæc fatuis potius quàm prudentibus præbeant. Alioquin si deus nobis uisa hæc dat, non secundum quietẽ & noctu modo, sed etiã diu & sapiẽtibus daret. Quòd si ita (ut diximus) præuidentur in somnis futura, ratio est, ut cõtemptissimis quibusque stolidissimisq́ præsagire contingat. Inest enim ijs mens silenta desertaq́, & cogitationibus uacua, quarum plenus philosophantium animus est, & quarum agitatione solitarius & ociosus esse non sinitur.

Quòd ecstatici futura præuideant, & quòd de amicis uera sint sæpe somnia. Caput IX.

QVosdam uero esse, qui quom excessu mentis tentantur, prędicant futura. Id causæ est, quòd quom intestinis

intestinis & proprijs motibus non infestentur, eminus ue-licant & alienos excipiunt, ita ut ea maxime sentiant quæ extrinsecus gerãtur. Esse item aliquos, quibus somnia de necessarijs & amicis certissima eueniant, inde proficiscit, quòd de necessarijs suis impensæ solicitus quisque est. Vt enim de longinquo ij uice mutua se agnoscunt, ita motiones quæ in corde seruantur rerũ quas familiares charasq́ habemus, notiores nobis sunt, & promptius se reddunt.

Quòd melancholici & phanatici futura præsentiant. Cap.X.

MElancholici adeo præ naturæ suæ uehementia similes uenatoribus uidentur. Vt enim illi & coniectatione & telo quasi possident feram, anteq̃ accedant manuq́ tollant: ita melancholici pernicitate animi rapida præcipites quasi anticipant & anteuortunt futura. Quòd enim imaginationes in ijs uolucres & desolutoriæ sunt, leui pulsu excitæ, tanq̃ signo dato, & quæ his proximæ sunt, demumq́ uniuersæ prorumpunt. Vt enim poëmata Philegidæ, quia nec personarũ nec narrationum disparilitate interpollantur, sed consequẽtia annexaq́ sunt, & seriem quandam cohibilem continent, facile audimus, & properãtes absoluimus, ac si uenerem quis à principio diceret, & adusq́ exitum premeret: ita insani & phanatici uisiones suas quas perinde colligatas cõtinentesq́ & permobiles habent, celeriter recurrunt, quo fit ut similia percipiant, & consequentia longe antea peruideant ut instantia. Tanta porro in ijs concitatio est, ut motus ij alio motu elidi aut sufflaminari non possint.

Quis artificiosissimus somniorum interpres sit. Caput XI.

EXquisitissimus uero somniorum coniector is, qui similitudines rerum acutissime potest perspicere & discernere. Nam recta claraq́ somnia interpretari cuiusuis est. Similitudines accipio, quæ nobis secundũ quietem uariæ obijciuntur, & uelocissime transformantur, ut quæ de rebus respõdent in profluente. Si enim uehementior motus sit, simulachra in eo ueris rebus dissimilia & tortuosa redduntur. Idem in somno statuimus: si redundantior & concitatior materia ea sit, quæ à summo capite

adima

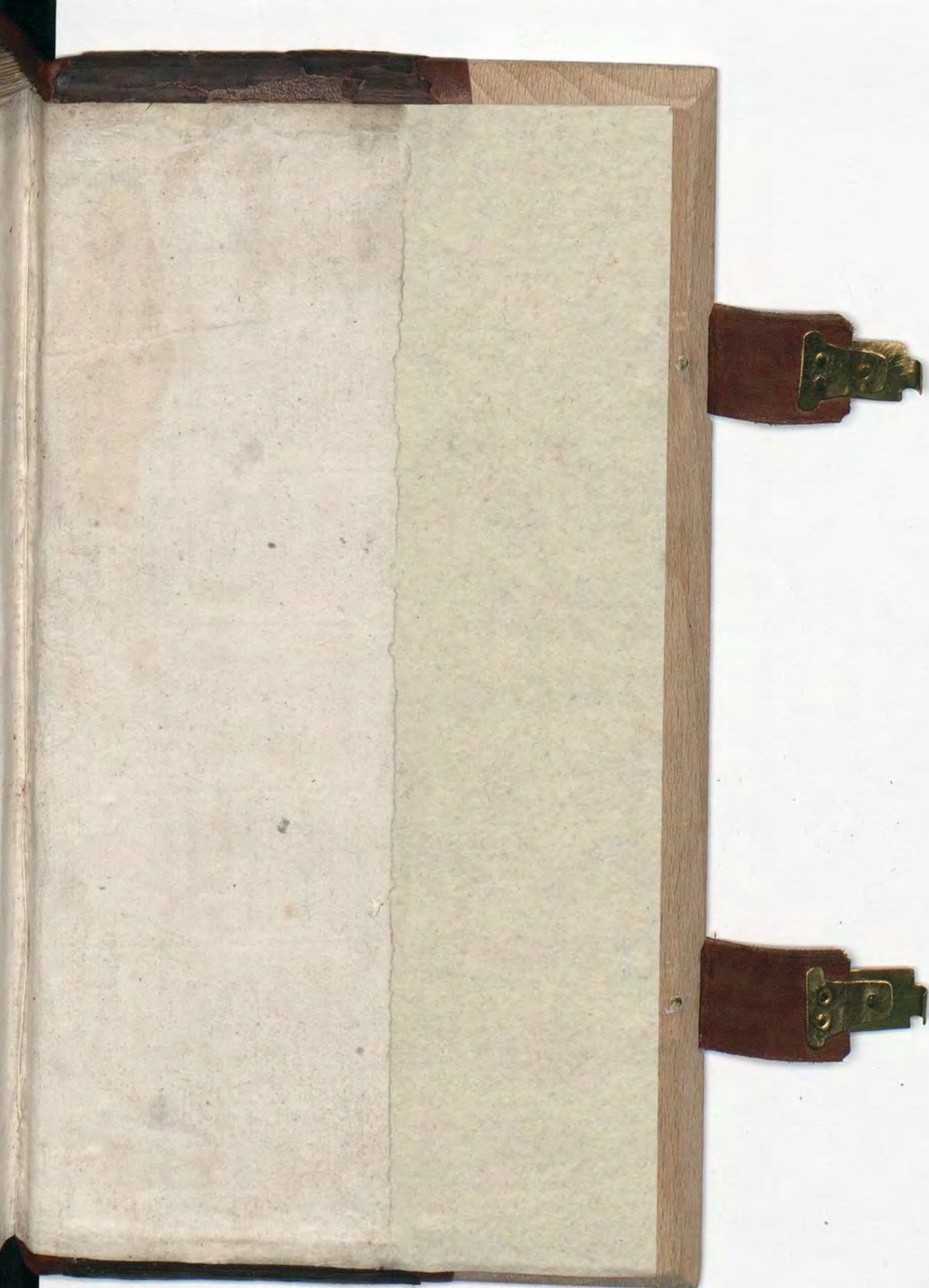
ad ima cordis defert, similitudines expressæ aut puræ haberi non possunt, quoniam multa cõmotio synceritatem somniorum confundit, & constantiã uisionum intercipit. Nimirum uterque exercitatissimus & acerrimus fuerit, & qui formas illas in torrente præposteras, incõditas, distortasq́ sciat distinguere, & ueris exemplaribus reddere, ut hominis hanc, illam equi designet, quarum tamen neutra incolumis absolutaq́ cernatur: & qui hoc ipsum præstare explanandis & explicãdis insomnijs possit. Quid sit somnus, & quid insomniũ, quamobrem utrũq animantibus iunctum: item qualis nam diuinatio ea sit, quæ proficiscatur ex somnijs, dictum iam est. Nunc de communi animalium motu agendum uidetur.

FINIS.

BASILEAE, APVD IOAN. VVALDERVM, MENSE MARTIO, ANNO, M. D. XXXIII.



[illegible]









... cantet et usq ...
... et inequantur ps ...
Deus qui p̄nte diem sp
narabilē nobis illustrati
...

indnica ...
... meo de dnica 7 missa ...
tutial' Justus sicut no ig duab
7 missa dnical' cu exq̄ue dnice

... omē innidu
... uteo unus su
... dñi ...

... quorum ...
... mulata trui ...
... potes ...
... duos lapides ...
... ter 7 reste
... ge calles ... p̄ius nude
... 7 redentor metallis pulsa
... ginis inte digne' ...

... Jscāū isrl' qui ...
Magna ē glā eius
Adūa ... sola Elyzabet
... ē de ...
... Et ...
... audierit ...
quis unitas puer ...
manus dñi erat ...

... lucens
... ē erit ...
... llo 7 Zacha ...

... est ...
... ior ...
maior ...

[illegible] mi
[illegible] lhus similia
[illegible] tereaari

mi
clat [illegible]
mt [illegible]
mt [illegible]

uit tibi tui iubare
R̷ pausor dm ue
pe testat illius maior
mulieru iohanne baptista
V̷ que est [illegible]
de quo dns ait [illegible] similius Lectio [illegible]
Frés ac dni in secundi

[illegible] magni [illegible]
[illegible]
emo V̷ Fuit homo [illegible]
s an nomē iohēs erat [illegible]
[illegible] Laudes [illegible]
chanē magnū unū genuit io
hanne baptistā pausore di [illegible]

[illegible] sublimi
fulget Quia nimirū
[illegible] ille quo maior
s mulieru nemo surr[illegible]

gaudet que tot [illegible]
uictorias quibus [illegible]
regni celestis [illegible]

[illegible] odieretis
[illegible] nendantis
[illegible]

[illegible]
tate [illegible]
dechat [illegible]
mt natu [illegible]